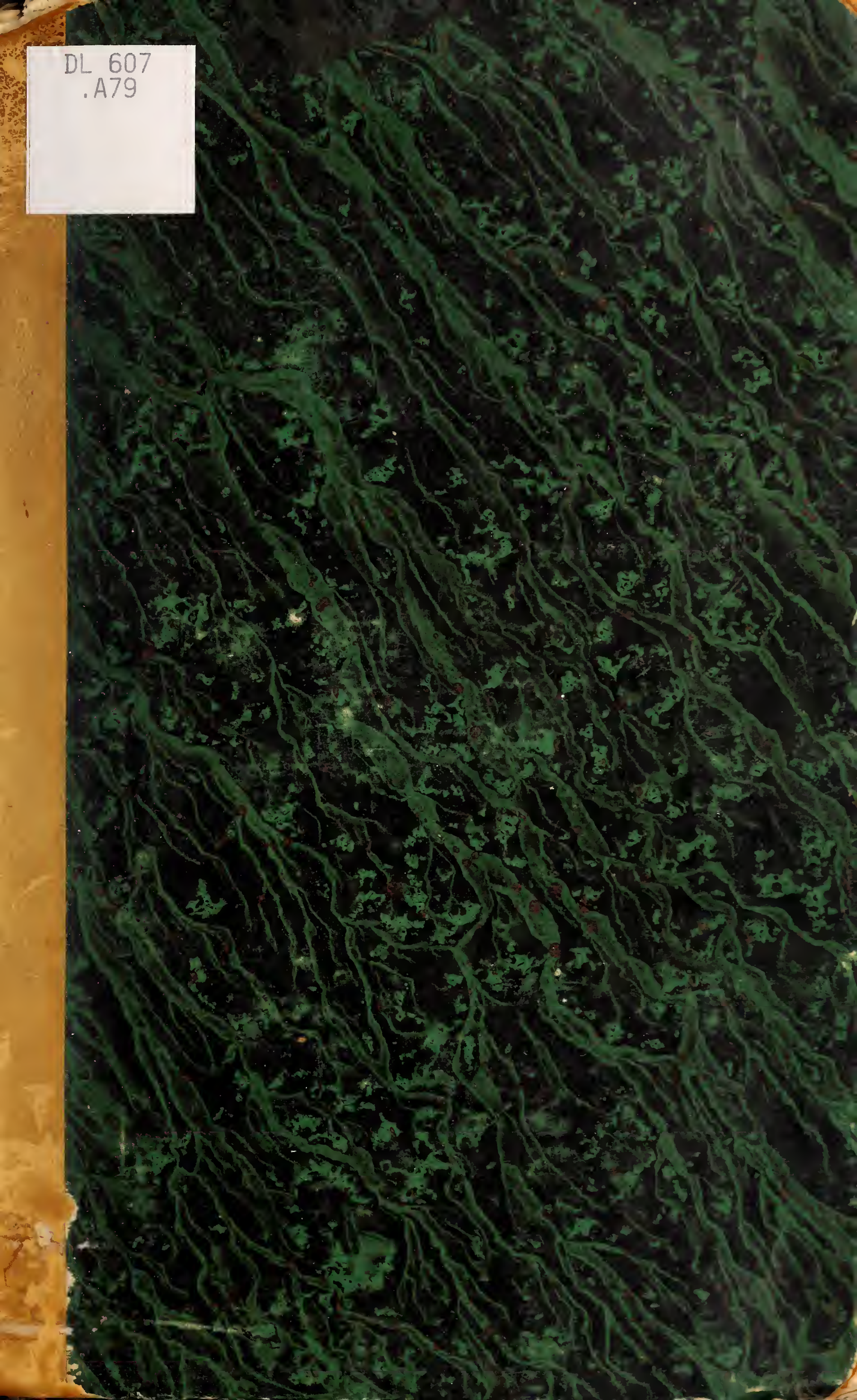


DL 607
.A79


LIBRARY OF CONGRESS

РУКОВОДСТВО
ДЛЯ ПЛАВАНІЯ
ПО СѢВЕРНОМУ КВАРКЕНУ
И ВДОЛЬ ШВЕДСКИХЪ БЕРЕГОВЪ
БОТНИЧЕСКАГО ЗАЛИВА
ОТЪ МЫСА ШТЕРНЭ-УДДЭ ДО ХАПАРАНДЫ

СОСТАВИЛЪ

ТОРСТЕНЪ АРВИДСОНЪ

СТАРШІЙ ЛЕЙТЕНАНТЪ ШВЕДСКО-КОРОЛЕВСКАГО ФЛОТА

ПЕРЕВЕЛЪ А. ХРАМЦОВЪ

ИЗДАНІЕ ГИДРОГРАФИЧЕСКАГО ДЕПАРТАМЕНТА

САНКТПЕТЕРБУРГЪ

ВЪ ТИПОГРАФІИ МОРСКАГО МИНИСТЕРСТВА

1863

ПРИМѢЧАНІЕ.

Курсы и пеленги показаны здѣсь компасные, а разстоянія, или въ нѣмецкихъ миляхъ, изъ коихъ каждая равна $^1/_{15}$ градуса меридіана, т. е. четыремъ итальянскимъ милямъ, или въ итальянскихъ миляхъ и кабельтовахъ, изъ коихъ послѣдній равенъ 300 альнамъ, т. е. $^1/_{10}$ итал. мили; глубины же означены въ шведскихъ саженяхъ и футахъ, которыя относятся къ русскимъ саженямъ и футамъ какъ 1 : 0,974.

СОДЕРЖАНІЕ.

ГЛАВА I.

СѢВЕРНЫЙ КВАРКЕНЪ И ШВЕДСКІЙ БЕРЕГЪ ОТЪ МЫСА ШТЕРНЭ-УДДЕ ДО РАТАНА.

ГЛАВА II.

ШВЕДСКІЙ БЕРЕГЪ ОТЪ РАТАНА ДО РУМЕЛЬСЭ.

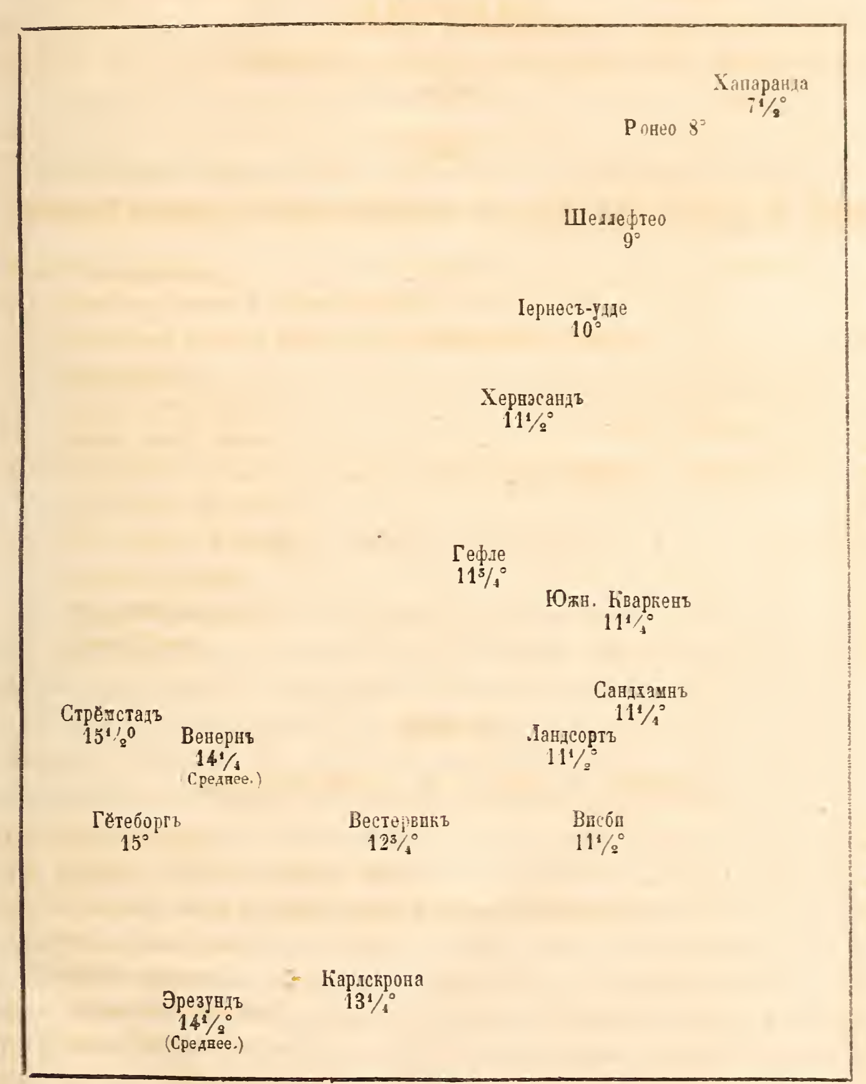
ГЛАВА III.

ШВЕДСКІЙ БЕРЕГЪ ОТЪ РУМЕЛЬСЭ ДО ХАПАРАНДЫ.

СКЛОНЕНІЕ МАГНИТНОЙ СТРѢЛКИ

ПРИ БЕРЕГАХЪ ШВЕЦІИ ВЪ 1862 ГОДУ.

По наблюденіямъ въ 1860 и 61 годахъ. Склоненіе западное, уменьшающееся ежегодно около 8′.



Изогоническія линіи, или линіи равнаго склоненія, совпадаютъ весьма близко съ меридіанами. Склоненіе уменьшается къ востоку около 40′ на каждый градусъ долготы.

ГЛАВА I.

СѢВЕРНЫЙ КВАРКЕНЪ И ШВЕДСКІЙ БЕРЕГЪ ОТЪ МЫСА ШТЕРНЭ-УДДЕ ДО РАТАНА.

Склоненіе компаса въ 1862 году: при Іернесъ-уддѣ 10° W, при Ратанѣ 9° W-е.

---

§ 1. Общія замѣчанія.

1. При плаваніи въ Сѣверномъ Кваркенѣ и Ботническомъ заливѣ, мореплаватель долженъ съ особенною тщательностію опредѣлять свое мѣсто, потому-что многія обстоятельства дѣлаютъ плаваніе тамъ небезопаснымъ, и слѣдовательно тѣмъ болѣе требуютъ вниманія. Вскорѣ по вскрытіи льда, которое въ этой мѣстности обыкновенно случается въ концѣ мая или въ началѣ іюня, когда море наполнено еще плавающимъ льдомъ — туманная или пасмурная погода обыкновенна. Теченіе большихъ рѣкъ въ Сѣверной Ботніи становится сильнымъ и направляется вообще внизъ Ботническаго залива въ SW-мъ направленіи, хотя иногда близъ берега замѣчается противоположное теченіе («ida»). Позднѣе лѣтомъ, теченіе бываетъ менѣе правильно и часто направляется по вѣтру. По наступленіи теплаго времени, особенно при началѣ выжиганія подъ пашни лѣсовъ, воздухъ при шведскихъ и финляндскихъ берегахъ, съ начала іюля и въ августѣ, часто бываетъ наполненъ сухимъ туманомъ и лѣснымъ дымомъ, который много препятствуетъ

своевременному усмотрѣнію берега. Это тѣмъ болѣе неудобно для плаванія, что въ описываемой нами мѣстности, многія далеко лежащія отъ береговъ мели, принуждаютъ еще на значительномъ разстояніи распознавать нѣкоторые главнѣйшіе предметы, прежде избранія курса въ какую-либо гавань или проходъ. Поэтому не должно упускать случаевъ для обыкновенныхъ наблюденій, не смотря на то, что плаваніе совершается «въ столь тѣсномъ морѣ», и сверхъ-того, должно чаще бросать лотъ. Въ началѣ сентября, воздухъ снова становится чище, но холодныя ночи производятъ также туманъ. Вѣтры не представляютъ никакой правильности, хотя обыкновенно весною дуютъ N-е и O-е, лѣтомъ чаще S-е, а осенью S-е и W-е. Восточные вѣтры приносятъ сырую погоду, а западные — сухую. Барометръ не даетъ вѣрныхъ указаній на крѣпкіе вѣтры; онъ поднимается передъ сѣверными и падаетъ передъ восточными, сырыми вѣтрами.

Лоцмана и лоцманскіе сигналы.

2. **Лоцмана** вообще не могутъ быть получаемы, по сдѣланіи сигнала, далеко въ морѣ; они обязаны встрѣчать только при внѣшнихъ меляхъ, лежащихъ предъ входомъ въ гавань или на фарватеръ, и то если дозволитъ погода. Во время крѣпкихъ береговыхъ вѣтровъ, они вовсе не могутъ выѣзжать на встрѣчу судамъ, и тогда должно замѣчать сигналы, дѣлаемые ими бѣлымъ флагомъ, который всегда должны имѣть у себя въ лодкѣ; при этомъ, лоцманъ долженъ держаться какъ можно мористѣе на фарватерѣ и поднять свой флагъ; движеніемъ этого флага въ извѣстную сторону, онъ означаетъ, какъ должно держать судно, дабы безопасно попасть на фарватеръ; но пока лоцманъ находится внѣ фавратера, онъ не долженъ поднимать свой флагъ (Lotsreglementet, § 123). Кромѣ того, при лоцманскихъ станціяхъ учреждены *сигналы*, состоящіе изъ шеста съ гафелемъ, на которомъ поднимается шаръ, обыкновенно черный, а если онъ видѣнъ къ берегу,

то бѣлый, и означаетъ, что на станціи лоцмана есть; по выѣздѣ же всѣхъ лоцмановъ, шаръ спускается. Такіе сигналы находятся при Бредшерѣ, Ратанѣ, Бюрэклуббѣ (бѣлый шаръ), Ренншерѣ, Редкалленѣ и Малэренѣ.

3. Для облегченія входа въ Сѣверный Кваркенъ и для обозначенія опасной мели *Сюдостброттенъ*, ставится по южную сторону этой мели плавучій маякъ, съ фонаремъ изъ 8 лампъ, имѣющихъ *постоянный* свѣтъ, который въ ясную погоду видѣнъ съ палубы судна за 10 итал. миль. Маякъ имѣетъ вооруженіе гальяса и на мачтѣ большой шаръ (*). *Сюдостброттенъ, плавучій маякъ.*

Идучи отъ юга, во всякомъ случаѣ лучше подходить къ маяку Норршеръ, находящемуся на финляндской сторонѣ, потому-что плавучій ледъ весною препятствуетъ выставлять маячное судно въ самомъ началѣ навигаціи въ вышеупомянутомъ мѣстѣ; такъ-какъ глубина, на которой ставится маякъ, невелика, то во время большихъ штормовъ онъ принужденъ бываетъ оставлять свое мѣсто; и притомъ, такъ-какъ гавань, въ которую онъ входитъ на зимовку, покрывается льдомъ довольно рано, то, по необходимости, также оставляетъ свой постъ прежде прекращенія плаванія въ Ботническій заливъ или обратно.

§ 2. Примѣтныя мѣста и внѣшнія мели.

4. **Шведскій берегъ** къ югу отъ мыса Штернэудде имѣетъ характеръ гористый, со многими вершина- *Шведскій берегъ.*

(*) По новѣйшимъ свѣдѣніямъ видно, что *Сюдостброттенскій* плавучій маякъ вооруженъ двумя мачтами и на высшей изъ нихъ, фокъ-мачтѣ, днемъ поднимается красный рѣшетчатый шаръ, а ночью *постоянный бѣлый* огонь, открывающійся въ ясную погоду за 10 ит. миль. — Маячное судно окрашено красною краскою, съ бѣлыми на обѣихъ сторонахъ словами: «Sydostbrottet» (См. лоцм. замѣтки 1862 г. № 175).

*

ми значительной высоты, видимыми издалека съ моря; къ сѣверу же отъ этого мыса онъ становится низменнѣе, покрытъ лѣсомъ и не имѣетъ даже замѣчательныхъ возвышенностей, которыя бы легко можно было отличить съ моря, а потому мореплаватели должны исключительно основывать свое плаваніе на выстроенныхъ береговыхъ знакахъ. Къ сѣверу отъ мыса Штернэ-удде, фарватеръ становится менѣе чистымъ и съ бо́льшимъ числомъ мелей, нежели къ югу отъ него, а потому требуется большое вниманіе при плаваніи, и тѣмъ болѣе, что часто случающіеся туманы и пасмурныя погоды скрываютъ береговые предметы, а плавучій ледъ препятствуетъ постановкѣ плавучихъ знаковъ при началѣ навигаціи.

Штернэ-удде. 5. **Штернэ-Удде** состоитъ изъ крутаго желтокраснаго цвѣта берега, поросшаго поверху лѣсомъ, такъ же какъ и прямой берегъ къ N отъ него до Дегерфіердена, кажется съ моря выше мыса Скагсъ-удде.

Мошёбергенъ. 6. **Мошёбергенъ**, высокости, одна голая, свѣтлаго цвѣта и остроконечная, а другая плоская и лѣсистая, лежатъ въ $1^1/_2$ мили къ западу отъ м. Штернэ-удде. Онѣ видны съ моря за 4 и 5 миль, въ особенности лѣсистая, и служатъ лучшими примѣтными мѣстами при приближеніи къ берегу.

Лонгро-удде. 7. **Лонгро-Удде**, мысъ на остр. **Кронэнъ**, низменный и лѣсистый, составляетъ крайній предѣлъ разсѣянныхъ шхеръ, и отдѣляетъ Дегерфіерденъ отъ Нордмалингсфіердена. Внутрь берега видны нѣсколько лѣсистыхъ высокостей, которыя однакожъ мало отличительны, и притомъ положеніе ихъ недостаточно опредѣлено для назначенія на картахъ.

Лонгро-грунденъ. 8. **Лонгро-грунденъ**, двѣ отдѣльныя мели, лежащія въ 1 ит. м. одна отъ другой на NO и SW.

SW-я мель, большая изъ нихъ, глубиною отъ 7 до 8 саж., при довольно ровномъ грунтѣ, состоящемъ изъ песка и дресвы, на которомъ есть двѣ возвышенности подъ

глубиною 30 футовъ, и третья при NO сторонѣ подъ глубиною 15 футовъ; къ S отъ послѣдней ставится вѣха съ *краснымъ* шаромъ.

NO-я мель состоитъ изъ скалъ и булыжнаго камня, глубиною при сѣверной оконечности только 6 футовъ, увеличивающеюся къ SSW до 5 и 6 саж. Къ N, близъ наименьшей глубины, надъ которой въ умѣренную погоду ходитъ бурунъ, ставится вѣха съ *чернымъ* шаромъ.

Только въ ясную погоду можно съ этой мели усмотрѣть нѣкоторые отличительные береговые предметы, и именно: Мошёбергенъ (п. 6), Лонгро-удде (п. 7), Стурбодансъ-спира (п. 9), Іернесъ-удде съ башней Стурхелланъ (п. 10), и Бонденъ (п. 14).

9. **Стурбодансъ-спира**, знакъ, на голомъ островкѣ, лежащемъ въ срединѣ входа въ Нордмалингсъ-фіердъ, высотою 60 футовъ, основаніе отъ поверхности моря 9 ф., на вершинѣ находится бочка, а съ боковъ нѣсколько подпоръ, доходящихъ до $^2/_3$ высоты. На островкѣ находится небольшая изба для лоцмановъ. *Стурбоданъ.*

10. **Іернесъ-Удде**, незменный и лѣсистый мысъ, видимый за 2 мили, или отъ Лонгро-грундена. Подойдя еще ближе, можно усмотрѣть башню *Стурхелланъ*, имѣющую 50 ф. высоты и стоящую на высотѣ 13 ф. отъ поверхности моря; башня эта обшита по подпорамъ досками, выкрашенными бѣлою краскою, и имѣетъ на вершинѣ бѣлую четырехъ-угольную доску. На *Стурклуббенъ*, при гавани Іернесъ, стоитъ на 9 ф. высоты, сложенный изъ камня бѣлый знакъ, вышиною 12 ф., съ красною полосою по срединѣ, а къ N отъ него красная лоцманская изба, съ бѣлыми оконными рамами. *Іернесъ-удде. Стурхелланъ. Стурклуббенъ.*

11. **Иттре Іернесъ-грундъ**, мель глубиною 2 фута, и шириною 1 кабельтовъ, имѣетъ съ южной стороны вѣху съ *краснымъ* шаромъ. *Иттре-Іернесъ-грундъ.*

12. **Лердагсхелланъ**, подводная скала, которая при низкой водѣ видна надъ поверхностію моря, и простирается отъ NO къ SW на $1^1/_2$ кабельтова. На скалѣ *Лердагсхелланъ.*

этой каждую весну ставится шестъ съ желѣзными штагами, вышиною 30 футъ, съ *краснымъ* и *бѣлымъ* шарами.

Снёанъ. 13. **Снёанъ**, наиболѣе отличительный съ моря островъ, лежащій къ NO отъ м. Іернесъ-удде. Онъ довольно высокъ, съ плоской вершиной и отлогими свѣтлопесчаными берегами; на сѣверной оконечности его есть небольшая изъ рѣдко-стоящихъ деревъ роща, а на южной—старая рыбачья часовня.

Бонденъ. 14. **Бонденъ**, крутой, красноватаго цвѣта островъ особеннаго вида, уподобляющійся издали развалинамъ древняго замка съ стѣнами и башней. На возвышеніи 55 футовъ, стоитъ красный деревянный знакъ, высотою 17 ф., имѣющій видъ четырехъ-угольной башни.

Тюванъ. 15. **Тюванъ**, скала, видимая при обыкновенной высотѣ воды надъ поверхностію моря, надъ которой и при незначительномъ вѣтрѣ ходитъ бурунъ. Скала эта лежитъ на крутомъ склонѣ подводнаго горнаго кряжа и простирается отъ NO къ SW на $1^1/_2$ кабельтова.

Сюдвестбpоттенъ. 16. **Сюдвестброттенъ** состоитъ изъ нѣсколькихъ камней свѣтлаго цвѣта, лежащихъ близко одинъ отъ другаго, и возвышающихся по нѣскольку футъ надъ водою; положеніемъ своимъ они сходны съ Тюваномъ.

Сюдостбpоттенъ. 17. **Сюдостброттенъ** составляетъ длинную мелководную гряду, состоящую изъ трехъ отдѣльныхъ мелей, раздѣляющихся нѣсколько болѣе глубокими проходами и простирающихся на $3^1/_2$ ит. м. на NO и SW 35°. Мели эти, состоящія изъ грудъ камней и скалъ, лежатъ на плоской, весьма узкой горной возвышенности, глубиною отъ 10 до 12 сажень. Отъ нихъ идетъ крутой уступъ подъ глубиною около 25 саж., но и этотъ поясъ не широкъ. Слѣдующій уступъ находится подъ глубиною 40 саж., и на немъ встрѣчается глинистый грунтъ въ разстояніи отъ мелей около 1 ит. мили. На западной сторонѣ глубина нѣсколько менѣе, но вообще однакожъ болѣе 30 саж. Приближеніе къ этимъ мелямъ нельзя съ точностію опредѣлить по лоту. Сѣверная оконечность

ихъ находится на SO 50° въ 3 ит. м., а южная на SO 5° около 5 ит. м. отъ Бондена. На сѣверной мели наименьшая глубина 14 фут., на средней 2 ф. и на южной 5 ф.— Въ ясную погоду, видѣнъ съ южной стороны мелей Бонденъ въ разстояніи 1 нѣм. мили, и въ тоже время маякъ Норршеръ къ финской сторонѣ; но на шведскомъ берегу, восточнѣе мелей нельзя видѣть никакихъ предметовъ.

Съ 1862 года предположено при этихъ меляхъ ставить плавучій маякъ, хотя конечно не весьма близко къ нимъ, потому что состояніе грунта неудобно для якорной стоянки, исключая мѣстности значительно южнѣе южной оконечности мелей (п. 3).

18. **Свартенъ**, довольно отличительный камень въ $2^1/_2$ ит. м. къ W отъ входа на фарватеръ къ Бредшеру; вершина его выкрашена бѣлою краскою, для того, чтобы онъ могъ служить вмѣсто морскаго знака. *Свартенъ.*

19. **Эмануельсгрундъ**, мель, глубиною 11 ф., лежитъ южнѣе Бредшерскаго фарватера; при SW оконечности ея ставится вѣха съ *краснымъ* шаромъ. Около 3 кабельтововъ къ O отъ этой мели, находится другая мель, глубиною 24 фута. *Эмануельсгрундъ.*

20. Къ S отъ лоцманской избы на Бредшерѣ, въ $4^1/_3$ ит. м., находится вновь открытая мель глубиною 11 ф., при западной сторонѣ которой ставится вѣха съ *краснымъ* шаромъ.

21. **Перъ-Іонсъ-грундъ**, 8 футовая мель, при SW оконечности которой ставится вѣха съ *краснымъ* шаромъ. *Перъ-Іонсъ-грундъ.*

22. **Лефэ-нюгрундъ**, мель въ $1^3/_4$ ит. м. къ S отъ Петландсшера; при S оконечности ея ставится вѣха съ *чернымъ* шаромъ. *Лефэ-нюгрундъ.*

23. **Бредшеръ**, островъ предъ устьемъ рѣки Умео, на наибольшей возвышенности котораго стоятъ двѣ лоцманскія избы, изъ коихъ восточная менѣе и бѣловато-сѣраго цвѣта, а западная больше, краснаго цвѣта съ бѣлыми оконницами. На SW мысѣ острова стоятъ два изъ камней сложенные знака, высотою 12 ф., съ шестами и досками; подпоры на сѣверномъ изъ нихъ обшиты до- *Бредшеръ.*

сками по самой каменной кладкѣ. Доски на шестахъ на половину красныя и бѣлыя, а самые знаки выкрашены красными полосами. На О-й сторонѣ острова, близъ берега, стоитъ бѣлый изъ камня сложенный знакъ.

Хольмзундъ. 24. **Хольмзундъ**, мѣсто нагрузки, видно съ моря отъ Эмануельсгрунда и распознается по многимъ большимъ строеніямъ на обнаженной высокости, а также по церкви съ значительно высокою, остроконечною башнею.

Хаддингенъ. 25. **На Лилла или Вестра Хаддингенѣ**, на сѣверномъ утесистомъ мысѣ, и на южномъ мысѣ **Стура Хаддингена**, стоятъ два четырехъугольные изъ камней сложенные знака, высотою 10 ф., штукатуренные, съ красными полосами.

Петландсшеръ. 26. **Петландсшеръ**, островъ, съ двумя шестами на подпорахъ, высотою 22 фута. На вершинѣ сѣвернаго шеста есть крестъ.

Тавастэренъ. 27. **Тавастэренъ**, островъ, съ двумя шестами на низменной южной оконечности. На вершинахъ шестовъ находятся бочки; восточная изъ нихъ—бѣлая, на высотѣ 60 ф., а западная на высотѣ 44 ф. отъ основанія. Створъ шестовъ этихъ NW и SO 79°.

Бюренъ. 28. **Бюренъ**, островъ, на голой возвышенности котораго, окруженной лѣсомъ, находятся два шеста съ бочками на вершинахъ. Сѣверный изъ сихъ знаковъ высотою 64 ф. отъ поверхности моря и 34 ф. отъ основанія, а южной 54 ф. отъ моря и 27 ф. отъ основанія. Створъ этихъ знаковъ NO и SW 41°.

Шэппаркалленъ. 29. **Шеппаркалленъ**, низменный островокъ въ сѣверной части Западнаго Кваркена, окруженъ многими опасными мелями и распознается по деревянной башнѣ краснаго и бѣлаго цвѣтовъ, высотою 25 ф., съ стержнемъ и бочкою надъ вершиной. Верхняя часть башни бѣлая, а нижняя часть и крыша красныя.

30. Къ W отъ сѣвернаго мыса острова **Хольмэна** *14 ф. мель* находится *14 футовая мель*, при восточной сторонѣ которой ставится вѣха съ чернымъ шаромъ.

31. При плаваніи отъ Бондена чрезъ Западный Кваркенъ, на шведскомъ берегу видны многія замѣчательныя высокости, но ни одной изъ нихъ не опредѣлено съ такою точностію положеніе, чтобы можно было нанести ихъ на карту. Подъ этими отдаленными высокостями, берегъ къ морю спускается полого и вообще покрытъ лѣсомъ, и только по измѣненію цвѣта слабо различаются на немъ береговые мысы. Противъ устья рѣки **Умео** лежатъ многіе низменные острова и небольшія скалы, отъ которыхъ къ морю тянутся опасныя мели; поэтому отъ шхеръ этихъ должно держаться не въ близкомъ разстояніи. Надежнѣйшимъ средствомъ для опредѣленія пути въ этой мѣстности, служитъ довольно значительное число морскихъ знаковъ.

32. Между предметами на матеромъ берегу, въ срединѣ противъ шхеръ **Хольмэ**, замѣчательны: м. *Остнесъудде* и островъ *Остенъ*, въ особенности первый, отличающійся своимъ высокимъ лѣсомъ и темнымъ цвѣтомъ; а затѣмъ видѣнъ только лѣсомъ поросшій берегъ, безъ значительныхъ высокостей, безъ домовъ и церквей. *Остнесъудде.*

33. Между шхерами *Хольмэ* самый высокій и замѣчательный предметъ—сѣверная часть острова Хольмэ. На возвышенностяхъ голаго хребта, окруженнаго лѣсомъ, стоятъ многія вѣтреныя мельницы и избы, также часовня съ столбомъ для колокола. Прочіе шхеры кажутся, до Сѣргаддена, длиннымъ, низменнымъ, сплошнымъ лѣснымъ берегомъ, въ которомъ однакожъ съ извѣстныхъ разстояній видны входы въ узкіе проливы, неудобные впрочемъ для плаванія судовъ. *Шхеры Хольмэ, западная сторона.*

34. Отъ Норргаддена до Хольмэ не должно подходить къ берегу ближе 2 ит. м. по причинѣ выдающихся отъ него мелей и буруновъ, между которыми *Мальгрундскалленъ* и *Книвингскалленъ* обозначены съ западной стороны голиками. *Мальгрундскалленъ и Книвингскалленъ.*

35. Восточнѣе шхеръ Хольмэ можно направлять свое плаваніе только по маякамъ Гадденъ и Фіедереггъ. Точно *Шхеры Хольмэ, восточная сторона.*

такъ же, какъ по западную сторону, берегъ къ югу отъ Хольмэ кажется низменнымъ и лѣсистымъ, съ небольшими проходами между островами. Островъ Хольмэ высокъ и отличителенъ.

Маякъ Гадденъ. 36. **Маякъ Гадденъ,** стоитъ на низменномъ островѣ Сёргадденѣ, самомъ южномъ въ шхерахъ Хольмэ. На островѣ находятся нѣсколько группъ невысокихъ деревъ и кустовъ, а недалеко отъ маяка стоитъ домъ маячныхъ служителей съ пристройками, краснаго цвѣта, и къ SW отъ маяка штукатуренный анбаръ. Маякъ каменный, круглый, сѣраго цвѣта, съ бѣлымъ фонаремъ, стоитъ на возвышеніи 15 ф., и имѣетъ 57 ф. высоты до освѣтительнаго аппарата, который слѣдовательно находится на высотѣ 72 ф. надъ поверхностію моря. Свѣтъ маячнаго огня постоянный; аппаратъ состоитъ изъ 14 посеребренныхъ зеркалъ, изъ коихъ 3 усиливаютъ свѣтъ до опасной мели *Гаддснютанъ*, лежащей на SW 26° около $1^1/_2$ ит. м. отъ маяка, освѣщающаго весь горизонтъ, за исключеніемъ части онаго, ограничивающейся островами Хольмэ, и именно между NO 25 и NO 55°.—Маякъ видѣнъ за 12 ит. миль.

Иттре-Гаддснютанъ. 37. **Иттре-Гаддснютанъ,** дальній бурунъ, см. выше. Двѣ другія мели въ 21 и 30 ф. глубиною, лежатъ на SO отъ Гаддснютана; изъ нихъ къ Сёргаддену не должно подходить ближе 2 ит. миль.

Нюгрундъ. 38. **Нюгрундъ** состоитъ изъ двухъ отдѣльныхъ мелей; западная лежитъ въ 5 итал. мил. на SW 6° отъ маяка Гадденъ, глубиною 4 саж., грунтъ дресва, и простирается отъ NO къ SW на $1^1/_2$ кабельтова, съ быстро увеличивающейся глубиной; восточная, глубиною $4^1/_2$ саж., грунтъ камень, лежитъ въ $^1/_4$ ит. м. на SO 55° отъ первой.

39. Къ шхерамъ Хольмэ не должно подходить съ восточной стороны ближе 2 ит. мил., а противъ сѣверной оконечности острова **Энгесэна** и острова Хольмэ— ближе 3 ит. м., дабы миновать:

40. **Стургрунденъ,** двѣ мели, изъ коихъ сѣверная, 15 ф., а южная 18 ф. глубиною, лежащія въ $2\frac{1}{2}$ и $4\frac{1}{2}$ ит. м. къ S отъ маяка Фіедереггъ, и въ 2 и $2\frac{1}{2}$ ит. м. отъ берега. Между этими мелями находится нѣсколько другихъ небольшихъ мелей. *Стургрунденъ.*

41. **Маякъ Фіедереггъ** (мелькающій), находится на наибольшей возвышенности острова Стура-Фіедереггъ. Маякъ каменный, круглый, желтаго цвѣта, высотою 20 ф., стоитъ на возвышеніи 80 ф., а огонь его находится на высотѣ 104 ф. отъ поверхности моря. Освѣтительный аппаратъ вращающійся, состоитъ изъ 8 полированныхъ рефлекторовъ; огонь видѣнъ 30 сек. чрезъ каждыя $1\frac{1}{2}$ минуты, отъ WNW черезъ N и O до SSW по компасу, съ разстоянія 14 ит. миль. Въ 100 альнахъ отъ маяка стоитъ красный домъ маячной прислуги, со службами. На южномъ берегу острова находится часовня и нѣсколько рыбачьихъ хижинъ. *Маякъ Фіедереггъ.*

42. **Микельсгрунденъ,** мель, лежащая въ $2\frac{1}{2}$ ит. м. на NO 5° отъ маяка Фіедереггъ, состоитъ изъ двухъ наименьшихъ глубинъ: восточной 14 ф. и западной 16 ф., съ каменистымъ и скалистымъ грунтомъ около обѣихъ сихъ глубинъ, лежащихъ одна отъ другой въ $\frac{1}{4}$ ит. м. на O и W.—При нихъ ставится голикъ, который иногда сноситъ съ мѣста волнами. *Микельсгрунденъ.*

43. **Черингшеръ и Черингбоданъ,** островки къ SSW отъ Ратана, къ которымъ не должно подходить ближе 2 ит. м., по причинѣ лежащихъ противъ нихъ мелей. *Черингшеръ. Черингбоданъ.*

44. Между *Остнесъ-удде*, въ западномъ Кваркенѣ, и *Ратаномъ*, нѣтъ никакихъ замѣчательныхъ предметовъ, ни при берегѣ, ни внутри страны, хотя многія возвышенности видны съ болѣе значительнаго разстоянія съ моря. Подходя отъ юга къ башнѣ Рата, примѣрно по курсу NW 30°, видѣнъ за нею на берегу рядъ овальныхъ возвышенностей, которыя на близкомъ разстояніи скрываются за берегомъ. *Остнесъ-удде. Ратанъ.*

Башня Рата. 45. **Башня Рата**, представляющая лучшій отличительный предметъ въ этой мѣстности, стоитъ на возвышенной части острова Раташера, ближе къ западной его сторонѣ. Башня эта деревянная, восьмиугольная, съ остроконечною кровлею, надъ которой возвышается шестъ съ бочкою и флюгеромъ на вершинѣ; высота ея отъ основанія 58 ф., а основаніе отъ поверхности моря 72 ф.; къ сторонѣ моря, одна сторона ея бѣлая, а другая темнокрасная, и т. д. послѣдовательно, при чемъ кровля отличается цвѣтомъ отъ стѣнъ. Къ востоку отъ башни стоитъ сигнальный шестъ, а далѣе лоцманскій караульный домъ.

Сёдерклуббенъ. 46. **Сёдерклуббенъ**, островокъ, лежащій къ югу отъ Раташера; на немъ стоитъ изъ камня сложенный знакъ, 12 ф. высотою, бѣлый, съ краснымъ поясомъ по срединѣ. Створъ этого знака съ башней Рата на NW 5°, ведетъ безопаснымъ курсомъ между внѣшними мелями.

Норрклуббенъ. 47. **Норрклуббенъ**, островокъ, лежащій къ сѣверу отъ Раташера; на NO мысѣ его находится точно такой же сложенный изъ камня знакъ, какъ и на Сёдерклуббенѣ.

Рата Стургрундъ. 48. **Рата Стургрундъ**, мель, лежащая на SO 80° въ $5\frac{1}{2}$ ит. м. отъ башни Рата. Наименьшая глубина на ней 12 ф., грунтъ булыжникъ и большія скалы; длина ея около 1 кабельтова; глубина въ стороны быстро увеличивается, исключая NO-го направленія, въ которомъ она не превосходитъ 10 саж. до другой мели, лежащей отъ предъидущей на NO 30° въ 1 ит. м., и имѣющей наименьшую глубину 24 ф. съ каменистымъ грунтомъ. При восточной сторонѣ Рата-Стургрунда ставится шестъ съ *чернымъ* шаромъ.

§ 3. Фарватеры, гавани и входы между мысомъ Штернэ и Ратаномъ.

Дегерфіерденъ. 49. **Дегерфіерденъ**, или бухта между мысами Штернэ-удде и Лонгро-удде, не имѣетъ удобной гавани

или якорнаго мѣста для большихъ судовъ, и потому только небольшія каботажныя суда останавливаются тамъ для нагрузки въ небольшой бухтѣ, или по западную сторону острова Дрифэна. Судно, прижатое къ берегу, можетъ войти въ эту бухту, держа на домы деревни *Салюбёле,* по курсу около NW 30°, до тѣхъ поръ, пока будетъ въ полу-милѣ итал. отъ берега, тогда должно перемѣнить курсъ на NO 25°, въ средину между Салескатеномъ или мысомъ восточнѣе Салюбёле и островомъ, лежащимъ къ W отъ Дрифэна, и затѣмъ становиться на якорь въ 4 или 5 кабельтовахъ отъ вершины залива на глубинѣ 10 саж., грунтъ песокъ. Южные вѣтры разводятъ тамъ волненіе и грунтъ не надеженъ.

При плаваніи между Штернэ-удде и Іернесъ-удде должно избѣгать:

50. *Нюгрундской* (11 ф.) мели, лежащей къ О-ту отъ Штернэ-удде, при чемъ Вишерскій или Квистхольмскій южный мысъ не долженъ быть приводимъ южнѣе SW 85°, или Лонгро-удде восточнѣе NO 55°. *Нюгрундъ.*

51. *Лонгрогрунденской* мели (п. 8); *съ W-й стороны:* знакъ на Стурбоданѣ должно держать нѣсколько восточнѣе отъ N; *съ N-й стороны:* гору Мошёбергъ не сѣвернѣе NW 85°, или Бонденъ не сѣвернѣе NO 70°; и съ *восточной стороны:* Стурхелланскій знакъ не восточнѣе N, или Стурбоданскій знакъ не сѣвернѣе NW 20°. Эти отдаленные знаки видны только въ ясную погоду, почему должно имѣть тщательное вниманіе при плаваніи между мысомъ Іернесъ-удде и мелью Лонгрогрунденомъ, тѣмъ болѣе, что мель эту, имѣющую вблизи значительную глубину, нельзя опознать по лоту; и *Лонгрогрунденъ.*

52. *Іернесъ-грунда* (п. 11); съ *западной* стороны: должно держать знакъ Стурклуббенъ не западнѣе NW 25°, и съ *южной* стороны: Стурбоданскій знакъ сѣвернѣе Лилльбодана и не западнѣе NW 75°, или Бонденъ не восточнѣе NO 85°. *Іернесъ-грундъ.*

Нордмалингсфіерденъ. 53. **Нордмалингсфіерденъ;** плаваніе въ этотъ заливъ разсчитывается по знакамъ на Стурбоданѣ (видъ 1, листъ 1.) и на мысѣ Іернесъ-удде (п. 9 и 10). Въ обоихъ этихъ мѣстахъ есть лоцмана, къ указанію которыхъ и должно прибѣгнуть. Если лоцмановъ дома *Лилльхелланъ.* нѣтъ, или они не могутъ выѣхать, то, опознавъ *Лилльхелланъ*, небольшой, голый темнаго цвѣта островокъ между Стурхелланомъ и Стурбоданомъ, должно оставлять его въ 2-хъ кабельтовахъ съ правой стороны. Если *Броттхеллорна.* видны *Броттхеллорнскіе* шесты у мелей, то по нимъ вѣрно можно направлять плаваніе; во всякомъ случаѣ, должно проходить ближе къ Лилльхеллану, чѣмъ къ Стурбодану. На фарватерѣ можно руководствоваться какъ *Дюнглассетъ.* знакомъ, небольшимъ темнаго цвѣта островкомъ *Дюнглассетъ*, внутри фіерда (залива), который *приводится въ створъ съ восточнымъ мысомъ Хамнгрунда*, на NW 3°; *Хамнгрундъ.* *Хамнгрундъ* небольшой островокъ съ кустарникомъ на западной оконечности, и голый и низменный на восточной. Когда Лилльхелланъ и лежащіе къ N отъ него буруны будутъ пройдены, должно править западнѣе Форшера и Сандэ, въ разстояніи 1 кабельтова, при чемъ минуется 15 футовая мель, между Сандэ и Дюнглассетомъ, нѣсколько ближе къ послѣднему, который оставляется въ 1 кабельтовѣ съ лѣвой стороны. Отъ Сандэ или Дюнглассета курсъ идетъ посрединѣ между материкомъ—съ восточной стороны и островами—съ западной; восточнѣйшіе изъ островъ оставляются въ 1 кабельтовѣ съ лѣвой стороны, и затѣмъ курсъ перемѣняется на NW 30°—внутрь фіерда, гдѣ и становятся на якорь въ нѣсколькихъ кабельтовахъ къ SW отъ Нотхольменской пристани, на глубинѣ 5 саженъ, грунтъ глина. При бро-*Геншерсгрундъ.* саніи якоря, должно обратить вниманіе на *Геншерсгрундъ*, 8-ми футовую мель, лежащую съ восточной стороны якорнаго мѣста, при западной сторонѣ которой ставится голикъ, *Боквистгрундъ.* и на *Боквистгрундъ*, 9 футовую мель, съ западной стороны залива, при восточной сторонѣ которой ставятся два шеста.

При Потхольменской пристани глубина 10 футовъ.

Въ Нормалингѣ есть телеграфическая станція.

54. Въ *Гавань Іернесъ-хамнъ* (видъ 2, листъ 1) могутъ входить суда, сидящія въ грузу 18 футовъ; но гавань эта тѣсна, и потому только небольшое число ихъ можетъ помѣститься въ ней въ одно время. Входъ узокъ, почему заблаговременно должно уменьшать ходъ; впрочемъ гавань эта хорошо закрыта, хотя при южныхъ штормахъ заходитъ туда зыбь. Глубина до 5 сажень, ближе къ Стурклуббену—до 3 саж.; далѣе внутри залива, небольшія суда находятъ спокойную стоянку. Лоцмана караулятъ подходящія суда на Стурклуббенѣ. **Гавань Іернесъ-хамнъ.**

Стурхелланскій и Стурклуббенскій знаки (см. п. 9 и 10), а Іернесъ-грундъ (см. п. 11 и 52).

55. Для входа въ гавань должно привести знакъ на Стурклуббенѣ на какой-либо румбъ между NO 20° и NW 20°, и править прямо на этотъ знакъ. Подойдя ближе къ *Томасхеллану*, низменному островку съ замѣчательнымъ на немъ камнемъ, должно привести *знакъ на Стурклуббенѣ въ створъ съ восточнымъ угломъ лоцманской избы, или домъ при сѣверномъ концѣ гавани съ восточнымъ мысомъ Стурклуббена*, дабы пройти между 14-ти футовою мелью, лежащею къ западу отъ Томасхеллана, и 24 футовою *Ателіусъ-грундъ*, лежащею на SO отъ Стурхеллана; курсомъ этимъ должно идти до восточнаго мыса Стурклуббена, и оставлять его около 75 альновъ съ лѣвой стороны; потомъ должно склонять курсъ ближе къ сѣверному мысу Стурклуббена, который можно миновать въ нѣсколькихъ саженяхъ, причемъ стоящій противъ него голикъ оставляется въ правой сторонѣ. Здѣсь самое узкое мѣсто фарватера, въ которомъ судно должно хорошо слушаться руля. Восточнѣе голика, хотя фарватеръ кажется и шире, но онъ мелководенъ. Отсюда должно править около NW къ якорному мѣсту, стараясь усмотрѣть голикъ, стоящій къ N отъ перваго, при широкой восточной отмели, и береговыя отмели съ западной сто- *Входъ.* *Томасхелланъ.* *Ателіусъ-грундъ.*

роны, ясно видимыя подъ водою; затѣмъ, можно становиться на якорь, не выпуская много каната, на глубинѣ отъ 4 до 5 сажень; грунтъ глина. Небольшія суда могутъ становиться далѣе внутрь гавани, къ сѣверу отъ другаго голика, посрединѣ противъ рыбачьей хижины на восточномъ берегу.

Черушеръ-зундъ. Кальмаръ-зундъ. 56. Чрезъ *Черушеръ-зундъ* и *Кальмаръ-зундъ* идетъ подбережный фарватеръ, по которому однакожъ не должны ходить незнакомые съ мѣстностію, а брать лоцмановъ при Іернесъ-удде или съ Бредшера. При Эре-фіордѣ между упомянутыми зундами, находится пристань для нагрузки—*Килёренъ*, а къ сѣверу отъ Кальмаръ-зунда—заводъ *Хёрнефорсъ*.

Прибрежные фарватеры. 57. **Прибрежные фарватеры по южную сторону Іернесъ-удде:**

Съ западной стороны. При плаваніи по южную сторону мыса Іернесъ-удде, и по западную и сѣверную острова Бонденъ, должно остерегаться Лонгро-грундена (п. 8 и 51), Іернесъ-грунда (п. 11 и 52), Лéрдагсхеллана (п. 12) и Тювана (п. 15). Если шестъ на Лéрдагсхелланѣ будетъ снесенъ и буруны въ тихую погоду не замѣтны, что случается впрочемъ рѣдко, то Бонденъ не должно приводить южнѣе О. Тюванъ можно миновать, если Бонденъ не будетъ приводимъ сѣвернѣе NO 60°. Находясь между Лонгрогрунденомъ и Іернесъ-грундомъ, можно избрать курсъ между NO 70° и NO 85°, и править на Бонденъ, который въ ясную погоду видѣнъ отъ Лонгрогрундена. Бонденъ можно обходить въ нѣсколькихъ кабельтовахъ, послѣ чего берутъ курсъ къ Бредшерскому входу, или въ Сѣверный Кваркенъ. При лавировкѣ по сѣверную сторону Бондена, его не должно приводить южнѣе SW 5° дабы *Хозенъ.* избѣжать мели *Хозенъ* (8 ф.), лежащей на SO отъ Моклеппена.

Съ восточной стороны можно войти въ гавань Іернесъхамнъ или къ лоцманской станціи—по сѣверную сторону Іернесъ-грунда. Находясь въ нѣсколькихъ кабельтовахъ

къ югу отъ Лердагсхеллана и имѣя Бонденъ на О, *должно* взять курсъ NW 80°, по сѣверную сторону Инре Іернесъ-грунда (ближайшій къ берегу, глубиною 12 ф.), который можно миновать съ сѣверной стороны, держа: *всѣ домы на Лилльбоданѣ къ сѣверу отъ Стурбодана.* Когда Инре-Іернесъ-грундъ будетъ пройденъ и откроется гавань Іернесъ-хамнъ къ W отъ Томасхеллана, тогда должно взять курсъ къ N, и наблюдать сказанное въ п. 55.

По фарватеру сѣвернѣе *Кёнигсгрунда* (6 ф.), не должны ходить незнакомые съ мѣстностію, потому что на этомъ пути вовсе нѣтъ знаковъ, кромѣ двухъ голиковъ, стоящихъ при восточной сторонѣ Кёнигсгрунда. *Кёнигсгрундъ.*

58. Къ *Стрёмбекскому* заводу, находящемуся западнѣе Бредшерскаго фарватера, могутъ ходить суда, сидящія отъ 8 до 9 футовъ, но фарватеръ узокъ и вѣхи на немъ ставятся не отъ лоцманскаго управленія. Лоцмановъ должно брать съ Бредшера. *Стрёмбекъ.*

Входъ въ рѣку Умео.

Входъ въ Умео.

59. **Бредшерскій** фарватеръ. Мели предъ этимъ фарватеромъ или входомъ описаны въ пунктахъ 19—22, а общій видъ береговъ въ пунктахъ 23, 24 и 31. Бредшеръ, съ своими зданіями и морскими знаками, виденъ съ моря за 6 и 8 итал. миль. По *западную* сторону Эмануельсгрунда, Бредшерскіе домы не должны быть приводимы западнѣе NW 5°, а по *южную* сторону: Гадденскій маякъ не долженъ быть приводимъ восточнѣе NO 85°. Чтобы миновать новую 11-ти футовую мель, Бредшерскіе домы не должны быть приводимы сѣвернѣе NO 5°. *Какъ только усмотрѣны будутъ Бредшерскіе знаки съ досками,* что можетъ послѣдовать южнѣе или на параллели 11 футовой мели, *должно привести ихъ въ створъ* и править по этому створу на NO 11° (видъ 3, листъ 1). Курсъ этотъ ведетъ въ 1 ит. м. западнѣе мели Пер-Іонсъ-грундъ. Когда эта мель будетъ пройдена и когда *Петландшерскіе знаки начнутъ приходить въ* *Бредшерскій фарватеръ.*

створъ—глубокосидящія суда, а также и мелкія при большой зыби, должны, сдаваясь немного къ W, разстворить нѣсколько къ западу Бредшерскіе знаки, дабы избѣжать 23 футовой каменистой мели, лежащей на самомъ фарватерѣ. Когда Петландшерскіе знаки снова разстворятся съ сѣверной стороны, должно опять править по створу Бредшерскихъ знаковъ, или держать ихъ нѣсколько въ разстворѣ къ W; при этомъ пройденъ будетъ съ западной стороны голикъ, стоящій при Рённблумсъ-грундѣ (18 ф.), а въ лѣвой или западной сто-
Обольстенъ ронѣ шесты, стоящіе къ S и O отъ *Обольстена*, камня темнаго цвѣта, лежащаго на западной сторонѣ мелководной плоскости и съ западной стороны фарватера. Когда *Лилла Хаддингенскій знакъ будетъ на створѣ съ*
Бредшерс-стенъ. *южною оконечностію Бредшерсстена*, низменнаго каменистаго рифа, на южной отмели Бредшера, съ голикомъ при S концѣ его, тогда курсъ склоняется къ сѣверу и южный мысъ Бредшера минуется въ 100 альнахъ, послѣ чего правятъ срединою фарватера, или ближе къ Бредшеру, чрезъ проливъ. Берегъ Бредшера чище, чѣмъ западный, но тотчасъ сѣвернѣе нѣсколькихъ магазиновъ, при сѣверномъ мысѣ Бредшера, ставится голикъ у небольшаго камня, лежащаго близь берега этого острова. На якорь можно становиться въ сѣверной части пролива ближе къ Бредшеру, или въ 1 кабельтовѣ къ N отъ сѣвернаго мыса Бредшера, на глубинѣ отъ 8 до 10 саж., грунтъ глина, или же пройти курсомъ NO 30° въ за-
Эстра-Клуббенъ. ливъ, оставляя *Эстра-Клуббенъ*, островъ съ значительно высокимъ и крутымъ холмомъ при N оконечности, въ нѣсколькихъ кабельтовахъ съ лѣвой стороны, откуда курсомъ NO 15°, ведущимъ восточнѣе шеста при 10 футовой мели къ сѣверу отъ Клуббарна, входятъ въ самый заливъ (фіерденъ). Здѣсь можно становиться на
Хольмзундъ. якорь посрединѣ фарватера, между *Хольмзундомъ* и островомъ Лаксгордсхелланъ, но не близко къ первому, потому что предъ нимъ лежитъ длинная мель глуби-

ною 11 ф. Впрочемъ, можно становиться по произволу между Клуббарне и Хольмзундомъ, а также и къ N оттуда, въ фіерденѣ.

60. Между упомянутою 11 футовою мелью и островомъ Хольмзундомъ пролегаетъ фарватеръ, глубиною свыше 4 саж., но къ N отъ мели глубина только 18 ф. Въ Хольмзундской гавани глубина 4 саж., а у пристани около 12 ф.

61. Къ городу *Умео* могутъ проходить вообще суда, сидящія въ грузу не болѣе 8 футовъ, хотя это зависитъ иногда отъ состоянія воды въ рѣкѣ, значительно измѣняющейся. Для плаванія по рѣкѣ необходимо имѣть лоцмана, а также и для плаванія по Бредшерскому фарватеру. Лоцманскіе сигналы (см. п. 2). Въ Умео есть телеграфическая станція. Умео.

62. **Хаддингенскій фарватеръ**, для судовъ, сидящихъ въ грузу 15 ф. Идучи изъ Западнаго Кваркена, должно править *по створу Хаддингенскихъ знаковъ* (п. 25), на NW 85°. Курсъ этотъ ведетъ безопасно между внѣшними мелями. Въ 4 кабельтовахъ отъ внѣшняго или Стура (большаго) Хаддингенскаго знака, *Петландсшерскіе знаки* (п. 26) *начинаютъ приходить въ створъ*, для вступленія на который склоняютъ курсъ немного къ югу; при этомъ можно держаться и нѣсколько западнѣе этого створа, и именно, чтобы сѣверный знакъ, съ крестомъ на вершинѣ, видѣнъ былъ только на толщину средняго своего бревна восточнѣе южнаго. Ни въ какомъ случаѣ не должно держаться восточнѣе створа этихъ знаковъ, потому что въ этомъ направленіи курсъ приведетъ на *Шепсгрундъ* (5 ф.), при западной сторонѣ котораго ставится голикъ. По упомянутому створу подходятъ къ сѣверному мысу Петландсшера, который оставляютъ въ лѣвой сторонѣ, въ 100 альнахъ; затѣмъ, идучи на SW, приводятъ *знакъ на восточномъ берегу Бредшера въ створъ съ меньшимъ, сѣровато-бѣлаго цвѣта лоцманскимъ домомъ на Бредшерѣ* и правятъ по этому створу на NW 73°, пока сѣверный Петландсшерскій знакъ будетъ прямо за кормою. Хаддингенскій фарватеръ. *Шепсгрундъ.*

Когда же на этомъ курсѣ, островъ *Хилльшеръ* — съ высокими островершинными елями—*отдѣлится нѣсколько отъ м. Ширскате-удде*, или когда *сѣверная, крутая оконечность Эстра* (восточнаго) *Клуббена видна будетъ въ створѣ съ третьимъ большимъ, краснымъ зданіемъ съ бѣлыми дымовыми трубами въ деревѣ Обордсъ-бю,* считая отъ N, тогда будетъ только что пройдена южная оконечность *Ревета* (рифа, 8 ф.), съ стоящимъ при немъ голикомъ, гдѣ и перемѣняютъ курсъ на NW 20°, къ Эстра-Клуббену, причемъ оставляютъ въ лѣвой сторонѣ шестъ при мели *Фіердірундетъ* (11 ф.), у NO ея стороны. Въ нѣсколькихъ же кабельтовахъ отъ Эстра Клуббена, снова перемѣняютъ курсъ и руководствуются указаніями въ плаваніи, означенными выше, въ пунктѣ 59.

Реветъ. *Фіердірундетъ.*

63. Къ *Северской пристани* ведетъ фарватеръ мимо острововъ *Тавастэренъ* и *Бюренъ*, опредѣляемый знаками на этихъ островахъ, а также и къ якорному мѣсту по западную сторону *Бюрена*; фарватеръ этотъ однакожъ такъ узокъ и труденъ для плаванія незнакомымъ съ мѣстностію, что по необходимости должно брать лоцмановъ съ Бредшера. Къ якорному мѣсту у Бюрена, глубиною отъ 4 до 5 саж., грунтъ глина, ближе къ сѣверной оконечности острова,—могутъ проходить суда, сидящія въ грузу 15 футовъ.

Севаръ. *Бюренъ.*

Фарватеръ чрез сѣверный Кваркенъ.

Западный Кваркенъ.

64. **Западный Кваркенъ.** Находясь къ SO отъ Бондена и около 4 ит. миль къ O отъ мели Сюдостбротена (п. 17), т. е. на линіи между Бонденомъ и маякомъ Норршеръ (п. 67), когда пеленги этихъ предметовъ не могутъ указать мѣста, можно легче направить плаваніе, *держа верхнюю часть Норршерскаго маяка въ виду надъ горизонтомъ*, и плыть къ Западному Кваркену по курсу NO 40°, который ведетъ около 4 ит. миль къ W отъ маяка Гадденъ (п. 36). Если теченіе идетъ къ S и приближаетъ къ Гадденскому маяку, то должно

взять курсъ нѣсколько сѣвернѣе, наблюдая притомъ, что пока маякъ не пройденъ 3 ит. мили къ N, онъ не долженъ быть приводимъ западнѣе S, а затѣмъ, дабы миновать Мальгрундскалленъ и Книвингскалленъ (п. 34), пройдя отъ маяка отъ 4 до 7 ит. миль, не должно приводить сей послѣдній западнѣе SW 17°. Вышеупомянутый курсъ ведетъ по наибольшей глубинѣ фарватера, пролегающаго ближе къ островамъ Хольмэ, пока глубины въ стороны не будутъ менѣе 15 саженъ; идучи же по меньшей глубинѣ, трудно будетъ въ туманную или пасмурную погоду рѣшить—къ тому или другому берегу ближе находишься, что впрочемъ узнать можно только частымъ бросаніемъ лота и наблюденіемъ направленія теченія. Находясь въ 1 ит. м. отъ Госфлотскаллена, должно измѣнить курсъ немного къ N, или же учинить это противъ западныхъ скалистыхъ мысовъ острова Хольмэна, которые проходятъ также въ 1 ит. мили; а когда маякъ Фіедереггъ откроется изъ за N оконечности Хольмэна, можно взять курсъ къ Ратану NO 30°, или восточнѣе Рата-Стургрунда NO 50°. Проходя болѣе въ близкомъ разстояніи отъ берега Хольмэна или Лилльхеллана, должно остерегаться каменистой 24-хъ футовой мели, лежащей къ N отъ послѣдняго.

Микельсгрунденъ (см. п. 42 и 72.).

65. *Лавировка въ Западномъ Кваркенѣ* можетъ быть рекомендуема только для малыхъ судовъ, или мореходовъ, хорошо знакомыхъ съ мѣстностію. При галсахъ къ *востоку* въ южной части Кваркена, должно руководствоваться вышеприведеннымъ описаніемъ и избѣгать мелей, лежащихъ сѣвернѣе Книвингскаллена, по тѣмъ же указаніямъ, какія сдѣланы для этой мели; при галсахъ же къ *западу* можно приближаться къ берегу не далѣе, пока скалистый мысъ на Хольмэнѣ будетъ видѣнъ на NO 50°, не восточнѣе, каковой пеленгъ ведетъ безопасно отъ мелей къ SO, лежащихъ южнѣе башни Шеппаркалленъ (п. 29). Для мелей, лежащихъ къ O отъ этой

башни, нельзя дать хорошихъ пеленговъ; однакожъ не должно идти далѣе къ западу, какъ до средины между берегомъ Хольмэна и Шеппаркалленомъ, и тотчасъ поворачивать, когда лотъ покажетъ глубину 10 саж. или менѣе. Если видѣнъ будетъ черный шестъ на 14 футовой мели (п. 30), то не должно приводить его восточнѣе NO 15°; а если шестъ этотъ будетъ снесенъ, то есть еще одинъ пеленгъ для предостереженія отъ этой мели, и именно Госфлотскаллена, который не должно приводить восточнѣе SO 5°.

Якорныя мѣста. 66. Западная сторона Холмэнскихъ шхеръ не представляетъ никакихъ хорошихъ *якорныхъ мѣстъ*; не смотря на это, суда останавливаются иногда въ бухтѣ *Винтервегскрукенъ* (*Винтервегскрукенъ.*), между Лилльхелланомъ и Бергъ-удденомъ (скалистымъ мысомъ), въ 2-хъ кабельтовахъ отъ берега, на глубинѣ 12 саж., грунтъ песокъ. Дно здѣсь быстро склоняется, такъ что въ 3-хъ кабельтовахъ отъ берега глубина уже 20 саженъ. Заходятъ иногда также въ бухту *Бювикенъ* (*Бювикенъ.*), по восточную сторону Лилльхеллана, и при N оконечности остр. Хольмэна; противъ Лилльхеллана глубина еще 18 саж., а внутрь бухты уменьшается; самая бухта очень тѣсна и притомъ при N и NO вѣтрахъ вкатывается въ нее большое волненіе.

Восточный Кваркенъ. *Норршерскій маякъ.* 67. **Восточный Кваркенъ.** *Норршерскій маякъ* служитъ лучшимъ указателемъ входа въ Сѣверный Кваркенъ; къ нему можно подходить на разстояніе 1 и 2-хъ ит. миль. Зданіе маяка восмиугольное, построено изъ кирпича и огонь его находится на высотѣ 108 ф. отъ поверхности моря; освѣтительный аппаратъ состоитъ изъ 9 параболическихъ рефлекторовъ, вертящійся и показывающій каждую минуту одинъ сильный и два слабыхъ свѣта, раздѣленныхъ темными промежутками. Сильный свѣтъ продолжается отъ 5 до 10 секундъ.

Снипанъ. 68. Къ мели *Снипанъ*, по близости отъ которой только въ ясную погоду можно видѣть Норршерскій и Гадденскій маяки (п. 36), и башню Вальсэрарне на Фин-

ляндскомъ берегу, не должно приближаться съ *западной* стороны западнѣе пеленга Норршерскаго маяка на SW 20°, или не далѣе къ сѣверу пеленга Гадденскаго маяка на NO 20°, а съ *сѣверной* стороны не восточнѣе пеленга башни Вальсэарне на SO 70°.

69. Къ мели *Нюгрундъ* (п. 38) не должно подходить ближе съ *западной* стороны, пока Гадденскій маякъ будетъ усмотрѣнъ на NO 10°, не сѣвернѣе; съ *восточной* стороны: пока этотъ же маякъ будетъ пеленгованъ на NW 5°, не сѣвернѣе; съ *южной* стороны: пока башня Вальсэарне будетъ подходить къ пеленгу на SO 55°, не южнѣе; и съ *сѣверной* стороны: пока эта же башня усмотрится не восточнѣе SO 47°. *Нюгрундъ.*

70. Чтобы миновать бурунъ *Иттре-Гадденютанъ* (п. 37) и мели, лежащія отъ него къ SO, не должно подходить къ Гадденскому маяку ближе 2 или 2½ ит. миль, пока онъ будетъ видѣнъ между румбами NO 40° и NW 20°. *Иттре-Гадденютанъ.*

Восточная сторона Хольмэнскихъ шхеръ (см. п. 35).

71. Чтобы миновать *Стургрунденъ* (п. 40) съ *восточной* стороны, не должно приводить маякъ Фіедереггъ сѣвернѣе NW 10°. *Стургрунденъ.*

Маякъ Фіедереггъ (см. п. 41). *Маякъ Фіедереггъ.*

72. Къ мели *Микельсгрунденъ* (п. 42) не должно подходить съ *восточной* стороны южнѣе пеленга маяка Фіедереггъ на SW 20°, или сѣвернѣе пеленга башни Рата на NW 10°; а съ *сѣверной* стороны: не западнѣе пеленга крайняго къ сѣверу отъ Хольмэна островка на SW 55°. *Микелсгрунденъ.*

73. Если по приближеніи отъ юга къ Сѣверному Кваркену, въ пасмурную погоду усмотрится на Финляндскомъ берегу морской знакъ, но нельзя съ совершенною точностію отличить — Рённшерская ли это башня или Норршерскій маякъ, то не должно плыть на остъ, пока не пройдено будетъ 8 или 10 итал. миль къ N, для того, чтобы убѣдиться или вѣрнымъ опознаніемъ маяка, или тѣмъ, что берега скрылись изъ вида, или *Морскіе знаки на Финляндскомъ берегу.*

наконецъ пеленгомъ Бондена, въ томъ, что видимый предметъ былъ дѣйствительно Норршерскій маякъ.

Плаваніе чрезъ Восточный Кваркенъ. 74. Подходя отъ юга къ Восточному Кваркену, лучше всего направлять плаваніе по Норршерскому маяку, отъ котораго должно править на Гадденскій маякъ, обходить Нюгрундскую мель сперва съ западной, а потомъ съ сѣверной стороны, или же идти между этою мелью и мелью Снипанъ, если хорошо видны вѣхи при этой послѣдней; въ случаѣ лавировки, лучше придерживаться острововъ Хольмэ, чѣмъ Вальсэарне на Финляндской сторонѣ, гдѣ фарватеръ вообще не изслѣдованъ, и даже идучи отъ сѣвера, безопаснѣе проходить по сѣверную сторону Нюгрунда и слѣдовательно ближе къ островамъ Хольмэ, гдѣ маяки будутъ служить лучшими путеводителями. И въ томъ случаѣ, когда судно идетъ съ теченіемъ къ югу, проходъ по сѣверную сторону Нюгрунда лучше, чѣмъ по южную, потому что мель эта, по большей своей глубинѣ, менѣе опасна, чѣмъ Снипанъ, на которой глубина значительно меньше.

Шхеры Хольмэ, восточная сторона; якорныя мѣста. 75. Восточная сторона шхеръ Хольмэ не представляетъ никакихъ удобныхъ гаваней или якорныхъ мѣстъ для мореходныхъ судовъ. Однакожъ, иногда онѣ останавливаются въ нѣсколькихъ кабельтовахъ къ югу отъ Стура (большаго) Фіедерегга на глубинѣ отъ 12 до 15 сажень, грунтъ песокъ; береговая отмель въ этомъ мѣстѣ шириною болѣе одного кабельтова.

Гавань Ратанъ. 76. Гавань **Ратанъ**. Знаки при Ратанѣ (см. п. 45—47). Чтобы миновать *Рата-Стургрундъ* (п. 48) съ *западной* стороны, не должно приводить Фіедерегскій маякъ западнѣе пеленга SW 18°; съ *восточной* стороны — не приводить маякъ южнѣе SW 25°; съ *южной* стороны — не приводить башню Рата западнѣе NW 70°; и съ *сѣверной* стороны: не приводить эту же башню сѣвернѣе W.

Съ южной стороны. 77. При входѣ въ гавань съ *южной стороны*, можно взять курсъ между N и NW 50° и править на башню

Рата (видъ 4, листъ 1), которая не должна быть приводима восточнѣе N, дабы избѣжать мелей восточнѣе Черингшера и Черингбодана (п. 43). По приближеніи къ башнѣ на 2 или 3 ит. мили, должно привести Сёдерклуббенскій знакъ въ створъ съ башнею и плыть по этому створу на NW 5° между внѣшними вѣхами, т. е. между голикомъ, стоящимъ при южной оконечности буруна *Бланкхеллана* съ правой стороны, и шестомъ при западной оконечности рифа, выдающагося отъ м. *Лонгуддена*, съ лѣвой стороны. Когда вѣхи будутъ пройдены, или когда Лонгудденъ будетъ на траверзѣ, должно взять курсъ въ средину лѣсистаго острова *Лешера* западнѣе Сёдерклуббена, между которыми фарватеръ идетъ къ гавани. Затѣмъ, миновавъ траверзъ Седерклуббенскаго знака въ лѣвой сторонѣ, и *усмотрѣвъ башню Рата въ створѣ съ высокостію на западной оконечности Сёдерклуббена*, или *красный домъ въ сѣверной части гавани, съ бѣлыми карнизами, углами и оконными рамами, противъ восточнаго мыса Лешера*, можно плыть прямо въ гавань, придерживаясь нѣсколько къ берегу Лешера. Къ SW отъ Сёдерклуббенскаго знака, ставится при оконечности береговой отмели голикъ, а далѣе такой же другой при отмели отъ Раташера; оба они оставляются въ правой рукѣ. При входѣ въ гавань, не должно заходить къ осту противъ Бланкхеллана и лежащей къ югу отъ него небольшой 19 футовой мели, далѣе *почти въ створъ приходящихъ мысовъ Лешера и Сёдерклуббена;* а къ весту, противъ Лонгудденскаго рифа, не далѣе какъ вышеупомянутый *домъ съ бѣлыми карнизами зайдетъ за восточный мысъ Лешера*.

На самомъ мелкомъ мѣстѣ фарватера, между Лешеромъ и Сёдерклуббеномъ, глубина 18 футовъ, а въ гавани 4 саж.—Въ хорошую погоду могутъ, слѣдовательно, входить въ гавань суда, сидящія въ грузу 16 или по большей мѣрѣ 17 футовъ; во время же крѣпкихъ вѣтровъ отъ O и S, могутъ входить только суда съ мень-

шимъ углубленіемъ. Лоцмановъ должно брать непремѣнно, потому что гавань узка и съ западной стороны есть отмель, при которой ставится шестъ; только лоцмана могутъ наилучшимъ образомъ поставить на якорь, когда въ гавани находится уже значительное число судовъ. Идучи по фарватеру, не должно нести парусовъ болѣе, сколько нужно для того, чтобы хорошо править, а подойдя къ траверзу, или тотчасъ по минованіи восточнаго мыса Лешера, должно, въ свѣжій вѣтеръ, значительно уменьшить парусовъ, для того, чтобы стать на якорь съ расхода. Грунтъ хорошъ.

Съ сѣверной стороны. 78. При входѣ въ гавань съ *сѣверной* стороны, должно взять курсъ между SW 65° и W, и править прямо на башню Рата. Пройдя нѣсколько ит. миль, можно будетъ усмотрѣть знакъ на Норрклуббенѣ, и тогда должно держать *прямо на него, причемъ онъ можетъ быть приведенъ въ створъ съ бѣлымъ извѣстковымъ пятномъ на скалѣ Вестра (западнаго) Клуббена*, или *нѣсколько сѣвернѣе отъ этого пятна*; створъ этотъ ведетъ южнѣе мелей, лежащихъ къ О-ту отъ Деманшера. Оба мыса Норрклубена, изъ коихъ одинъ съ знакомъ, а другой западный можно проходить въ 50 альнахъ отъ самыхъ внѣшнихъ камней, и затѣмъ править къ SW въ гавань, придерживаясь лѣваго берега, отъ котораго должно удаляться не болѣе 30 или по большей мѣрѣ 40 альновъ, потому что самый глубокій фарватеръ идетъ ближе къ Раташеру, а отмель съ другой стороны выдается въ проливъ далеко. При N мысѣ Раташера находится 5 футовая мель съ голикомъ, которая оставляется въ лѣвой сторонѣ.

Въ самомъ мелкомъ мѣстѣ этого узкаго фарватера глубина только 10 футовъ при обыкновенной высотѣ воды.

Въ гавани находится пристань, у которой глубина 13 ф. При Ратанской таможнѣ есть телеграфъ, соединяющійся съ другими телеграфическими станціями въ королевствѣ.

ГЛАВА II.

ШВЕДСКІЙ БЕРЕГЪ ОТЪ РАТАНА ДО РУМЕЛЬСЭ.

Склоненіе компаса 9° W, 1862 года.

§ 1. Общія замѣчанія.

79. Общія замѣчанія въ п. 1 относятся большею частію и сюда. Вскрытіе льда при берегахъ бываетъ здѣсь нѣсколько позднѣе и обыкновенно въ первыхъ числахъ Іюня мѣсяца. Къ сѣверу отъ Бюроклубба теченіе идетъ къ S, а ближе къ берегамъ, у которыхъ впадаютъ большія рѣки—къ SO. Противъ этой части берега, мели лежатъ не такъ далеко въ море, какъ противъ береговъ, лежащихъ отъ него къ югу и сѣверу, притомъ берегъ этотъ имѣетъ много примѣтныхъ высокостей, которыя назначены на картахъ и ниже поименованы. Во время лавировки, должно придерживаться къ Шведскому берегу, какъ болѣе изслѣдованному, чѣмъ Финляндскій, и тѣмъ болѣе, что мели отъ сего послѣдняго лежатъ далѣе въ море; наконецъ, шведскій берегъ имѣетъ превосходный для опредѣленія пунктъ—маякъ Бюроклуббъ, который въ то же время служитъ указаніемъ входа въ одну изъ закрытыхъ отъ многихъ вѣтровъ гаваней. О лоцманахъ и лоцманскихъ сигналахъ см. п. 2.

§ 2. Примѣтныя мѣста и внѣшнія мели.

80. Противъ Ратана видна далеко съ моря высокая гора *Герусаленъ*, лежащая въ нѣсколькихъ миляхъ отъ берега къ *NW* отъ Ратана. Ближе къ берегу, когда далеко лежащія на материкѣ горы скроются за прибрежь- *Герусаленъ*

Клингшёбергетъ. *Вальстутебергетъ.* *Авабергенъ.* *Виксбергенъ.* *Хёгмарксбергетъ.* *Бюреолиденъ.*

брежьемъ, видны бываютъ хорошо: *Клингшёбергетъ*—при Гумбодафіердене, *Вальстутебергетъ*, *Авабергенъ* и *Виксбергенъ* — при Кальвикенѣ, *Хёгмарксбергетъ* — къ западу отъ Бюроклубба, *Бюреолиденъ* и три отличительныя высокости на м. *Когнесетъ*. Всѣ эти горы—лѣсистыя, кромѣ другихъ особенно замѣчательныхъ формъ. За исключеніемъ высокостей на Когнесетѣ, всѣ прочія горы назначены на картахъ и могутъ въ нѣкоторомъ отношеніи служить указателями въ плаваніи вдоль берега, которое впрочемъ основывается преимущественно на построенныхъ приморскихъ знакахъ.

Престшеръ. 81. **Престшеръ**, противъ р. Далкарлсо, замѣчателенъ по двумъ небольшимъ шестамъ, съ бѣлыми досками на вершинахъ; сѣверный—съ четырехъ угольною, а южный—съ трехъугольною. Створъ этихъ знаковъ означаетъ прямой курсъ между мелями. На Престшерѣ видны, сверхъ того, сквозь рѣдкій лѣсъ, многія судовыя постройки.

Дёманшеръ. 82. **Деманшеръ**, поросшій курстарникомъ, съ замѣчательнымъ большимъ, чернымъ и плоскимъ камнемъ ближе къ восточной оконечности. Къ Дёманшеру и Престшеру не должно приближаться съ О-й стороны болѣе 2 ит. миль, для предосторожности отъ лежащихъ около нихъ мелей.

Несъ-Стургрундъ. 83. **Несъ-Стургрундъ**, небольшая каменистая мель, глубиною 24 ф., въ стороны отъ которой глубина быстро увеличивается.

Риклео-Стугрундъ. 84. **Риклео-Стургрундъ** (12 ф.), съ восточной стороны обозначена шестомъ съ *чернымъ* шаромъ.

Хелльгрундъ. 85. **Хелльгрундъ**, при входѣ въ Сикофіерденъ, имѣетъ на возвышеніи 33 ф. бѣлую башню, съ двумя бочками на вершинѣ, высотою 50 ф.

Веннщеръ. 86. **Веннщеръ**, довольно отличительный съ моря; Стура (большой) Веннщеръ выше и мѣстами поросъ кустарникомъ, а Лилла (малый) Веннщеръ — голый. Рыбачьи хижины на Стура Веннщерѣ мало замѣтны съ

моря; напротивъ того, такія же хижины на Иттре (внѣшнемъ) Венншерѣ, лучше видны, хотя низки. Къ островамъ Венншеръ не должно подходить ближе 2 ит. миль, по причинѣ выдающихся отъ нихъ мелей.

87. **Оксбергетъ** или **Бредбертегъ**, при входѣ въ Калльвикенъ съ бѣлымъ изъ камня сложеннымъ знакомъ высотою отъ основанія 12 ф., а самое основаніе на возвышеніи 112 футовъ. На островкѣ *Калльвиксшеръ*, при томъ же входѣ, стоитъ такой же, но меньшей величины, знакъ. *Оксбергетъ или Бредбергетъ. Калльвикксшеръ.*

88. **Нюгрундъ** (24 ф.), съ быстро увеличивающейся глубиною во всѣ стороны, каменистая, лежитъ въ $6^1/_3$ ит. м. на SO 10° отъ Оксбергета. *Нюгрундъ.*

89. **Триндкалленъ** (18 ф.), также съ быстро увеличивающеюся глубиною въ стороны, каменистая, лежитъ въ 5 ит. м. на SO 38° отъ Оксбергета, и съ SO стороны обозначена шестомъ съ *чернымъ* шаромъ. *Триндкалленъ.*

90. **Бляккалленъ** низменный надводный камень, на которомъ ставится 30 футовый шестъ, съ краснымъ и бѣлымъ шарами, и съ бѣлыми досками между желѣзными штагами отъ шеста; къ нему не должно подходить ближе $^1/_2$ ит. мили. *Бляккалленъ.*

91. При плаваніи вдоль берега, между Венншеромъ и Бляккалленомъ, не должно подходить къ нему ближе 2 ит. миль, а къ сѣверу отъ Бляккаллена противъ Грундскатена—ближе 4 ит. миль. Весь берегъ покрытъ лѣсомъ и небольшіе, лежащіе предъ нимъ островки мало отличительны съ моря. *Плаваніе вдоль берега.*

92. **Бюрэнъ**. Южная часть его ниже и лѣсиста, а сѣверная оконечность, *Бюрэклуббъ*, выше и самая вершина горы безлѣсна. На срединѣ ея, ближе къ сѣверному мысу, на возвышеніи 157 ф., построенъ 12-ти сторонній каменный маякъ, высотою отъ основанія 14 ф., снабженный аппаратомъ съ увеличительными стеклами втораго разряда. Огонь, находящійся на высотѣ 171 ф. надъ пов. моря—*постоянный*, и видѣнъ въ яс- *Бюрэнъ. Бюрэклуббъ.*

ную погоду за 18 ит. миль отъ NW черезъ N, O и S до SWtW. Домъ и службы, выкрашенные красною краскою, расположены съ южной стороны маяка. Далѣе къ югу, на томъ же мысѣ, при берегѣ, находятся лоцманскій домъ и нѣсколько рыбачьихъ избъ.

Мель восточнѣе Бюрэклубба. *Капагрундъ.*

93. Близъ **Бюрэклубба** въ $^1/_2$ ит. мили отъ берега лежатъ мели. Изъ нихъ бурунъ *Капагрундъ* обозначенъ съ восточной стороны шестомъ. Глубокій фарватеръ, шириною 4 кабельтова, образуетъ входъ между мелями, ближайшими къ Бюрэклуббу и внѣшними, изъ которыхъ дальнѣйшая къ SW обозначена съ западной стороны голикомъ. Эта внѣшняя мель простирается на $1^1/_2$ ит. мили къ O-ту отъ берега и въ одинаковомъ разстояніи на SSW и SSO отъ сѣвернѣйшей мели—*Эрсгрундъ* (12 ф.), при сѣверной оконечности которой ставится шестъ съ *чернымъ* шаромъ.

Эрсгрундъ.

Скаллэ и Вонёра.

94. **Скаллэ и Вонера**, низменные, но лѣсистые острова, со многими мелями предъ ними.

Шётгруннанъ.

95. **Шетгруннанъ**, низменный, свѣтлопесчаный островъ, съ отличительнымъ холмомъ при SW оконечности и старою, разрушенною рыбачьею часовнею, а также и съ нѣсколькими рыбачьими избами близъ NO оконечности. Отъ N до SO отъ Шётгруннана лежатъ въ 1 и 2 ит. м. многія мели; мель *Дрекенъ*, лежащую въ 2 ит. м. на NO 12° отъ Шётгруннана, считали въ 20 футовъ, но при изслѣдованіи не найдено менѣе 30 ф.

Дрекенъ.

Бюреолиденъ.

96. **Бюреолиденъ**, хорошее примѣтное мѣсто для приближенія ко входу въ Шеллефтео, во внѣшнюю гавань *Урсвикенъ*. Гора эта, высокая, темнаго цвѣта и лѣсистая, къ югу склоняется довольно полого, а къ сѣверу круче и кажется выше.

Острова при Шеллефтеонесъ.

97. Острова къ востоку отъ мыса Шеллефтеонесъ издали съ моря трудно отличимы, и къ нимъ не должно подходить съ восточной стороны ближе 2 ит. миль, по причинѣ лежащихъ предъ ними мелей.

98. **Когнесъ** представляется съ восточной стороны рядомъ пологихъ холмовъ, которые выше къ югу, и нѣсколько круче къ сѣверу. На O и SO отъ Когнеса, лежатъ мели на разстояніи около 4 ит. миль къ морю, а потому къ мысу этому не должно подходить ближе этого разстоянія, или *пока маякъ Бюреклуббъ будетъ видѣнъ нѣсколько восточнѣе Вонёраланда*. Въ ясную погоду видны предъ Когнесомъ: Бюреклуббскій маякъ, башня Румельсхелланъ и къ сѣверу Гаксмарксліденъ (п. 134), высокая гора, полого опускающаяся къ восточной и западной сторонамъ, и кажущаяся синеватою. Сѣверный берегъ Когнеса приглубъ въ нѣсколькихъ кабельтовахъ, но къ сѣверу отъ него въ $1^1/_2$ и 2 ит. м. лежитъ рядъ мелей, простирающихся на O и OSO отъ мыса Остнеса. Изъ мелей этихъ *Сванъ* (14 ф.) и *Сёдра (южный) Нюгрундъ* (6 ф.) обозначены съ южной стороны голиками. *Когнесъ.* *Сванъ.* *Сёдра Нюгрундъ.*

99. **Клувашеръ**, темнаго цвѣта, голый и приглубый островъ, исключая SO стороны, отъ которой отмель простирается на 1 кабельтовъ. *Клувашеръ*

100. **Румельсэнъ**, темный и лѣсистый островъ, высокій по срединѣ и пологій къ сѣверной сторонѣ; съ восточной стороны онъ кажется на позади лежащемъ берегѣ состоящимъ изъ многихъ холмовъ. *Румельсэнъ.*

101. **Хамншеръ**, на которомъ сторожатъ лоцмана, небольшой свѣтлаго цвѣта островъ, съ нѣсколькими рѣдко стоящими деревьями и краснымъ лоцманскимъ домомъ, съ бѣлыми оконными рамами. *Хамншеръ.*

102. **Румельсхелланъ**, островокъ желтокраснаго цвѣта и голый; на срединѣ его, возвышающейся отъ воды на 25 ф., стоитъ башня высотою 30 футовъ, обшитая по низу бѣлыми досками и съ двумя бочками на вершинѣ. Отмель отъ этого островка простирается съ восточной стороны на $1^1/_2$ кабельтова, съ буруномъ близъ восточной оконечности, а съ западной стороны *Румельсхелланъ.*

на 1 кабельтовъ; сѣверная и южная стороны — приглубы.

Бюскефіердъ. 103. Внутри Бюскефіерда видны многія строенія при заводѣ *Иптерстфорсъ,* между которыми темнаго цвѣта стеклянный заводъ, красный лѣсопильный заводъ и бѣлая колокольня, съ уступомъ по срединѣ—наиболѣе замѣтны съ моря.

§ 3. Фарватеры, входы и гавани между Ратаномъ и Румельсэ.

Гавань Далькарлсо. 104. **Гавань Далькарлсо,** при островѣ *Престшеръ,* рѣдко посѣщается другими судами, кромѣ принадлежащихъ этой гавани, тѣмъ-болѣе, что близлежащія гавани просторнѣе и удободоступнѣе. Для входа къ Престшеру должно, находясь въ 1 ит. мили къ SO отъ Дёмансшера (п. 82), привести *знаки съ досками на Престшеръ* (п. 81) *въ створъ* и плыть по этому створу на NW 29°, который проведетъ безопасно между мелями. Находясь въ $1\frac{1}{2}$ или 2 кабельтовахъ отъ южнаго мыса Престшера, должно склонить курсъ немного сѣвернѣе, вокругъ сѣвернаго мыса острова, который оставляется въ лѣвой сторонѣ, въ разстояніи отъ $\frac{1}{2}$ до 1 кабельтова, послѣ чего становятся на якорь къ N въ 1 кабельтовѣ отъ наружныхъ камней, лежащихъ у сѣвернаго мыса Престшера. Здѣсь, однакоже, открыто при S и SO вѣтрахъ, и потому суда, нагружающіяся у Престшера, затягиваются въ узкій проходъ между мелями и ошвартовливаются у западнаго берега острова, гдѣ можно нагружаться до 16 и 17 футовъ. На Престшерѣ есть верфь.

Лоцмановъ для Престшера берутъ у Ратана.

Плаваніе вдоль берега. 105. При *плаваніи вдоль берега,* не должно проходить между Несъ Стургрундомъ и Риклео Стургрундомъ (п. 83 и 84), и подходить съ *южной* стороны къ первому южнѣе пеленга башни Рата на SW 65°, и съ *сѣверной*

стороны втораго—сѣвернѣе пеленга башни Хелльгрундъ на NW 35°, съ *восточной* же стороны можно безопасно миновать обѣ мели, если не проводить Стура-Веншеръ восточнѣе пеленга NO 8°.

106. **Гавань Сико**, пристань при *Робертсфорсскомъ* заводѣ, къ которой можно войти съ моря, приведя башню Хелльгрундъ (п. 85) на одинъ изъ румбовъ между NW 35° и NW 70° и правя прямо на нее, или нѣсколько южнѣе. *Риклеостенъ*, небольшой темный камень, лежащій въ 1 ит. мили отъ Риклеошера, и мели, лежащія отъ него къ NO и O, изъ коихъ самая мелководная 26 ф., оставляются въ $^1/_2$ ит. м., съ лѣвой стороны; или, если проходятъ ближе къ Хелльгрунду, то не должно подходить къ нему до 3-хъ кабельтововъ, по причинѣ выдающагося отъ него рифа, котораго южная оконечность обозначена голикомъ; затѣмъ, 6-ти футовая мель, лежащая въ 2 кабельтовахъ на StW отъ башни, съ голикомъ при ней, и рифъ, лежащій въ $2^1/_2$ кабельтовахъ на NW отъ башни, также съ голикомъ—оставляются съ правой стороны. Лучшія указанія можно имѣть, идучи съ моря по курсу NW, нѣсколько южнѣе Хелльгрунда; затѣмъ, пройдя между имъ и Риклеостеномъ, и приведя *домъ въ гавани въ растворъ къ W отъ Хелльгрунда,* должно взять курсъ NW 40°, на Сѣверный мысъ *Кунгсэна*; этотъ курсъ ведетъ по срединѣ между Хелльгрундомъ и низменнымъ, темнымъ островкомъ, лежащимъ къ югу отъ Кунгсэна, называемымъ *Кунгсэхелланъ*, при южной сторонѣ котораго въ 1 кабельтовѣ, ставится шестъ, оставляемый въ лѣвой рукѣ. Когда башня *Хелльгрундъ* будетъ на траверзѣ, или *въ створѣ съ первымъ лѣсистымъ мысомъ къ NO отъ нея*, тогда должно взять курсъ NW 20° на домъ у пристани, которымъ и миновать сѣверный мысъ Кунгсэна въ $^1/_2$ кабельтовѣ съ лѣвой стороны, а далѣе островокъ съ правой стороны, въ такомъ же разстояніи, и потомъ становиться на якорь въ 1 кабельтовѣ къ SO отъ пристани, на глубинѣ 4 саж.,

Гавань Сико.

Риклеостенъ.

Кунгсэхелланъ.

грунтъ глина. У пристяни глубина 14 ф. Волненіе съ моря туда не заходитъ, но во время крѣпкихъ S и SSO вѣтровъ чувствуется зыбь.

Лоцмановъ для входа въ гавань Сико берутъ при Ратанѣ.

Гумбодафіерденъ. 107. **Гумбодафіерденъ.** При входѣ въ этотъ заливъ, направляютъ плаваніе по Венншеру и Хелльгрунду (п. 85 и 86), изъ коихъ послѣдній не должно приводить западнѣе NW 70°, чтобы миновать безопасно южнѣйшую мель Венншера. Когда большой Венншеръ будетъ виденъ на NO 20°, тогда должно взять курсъ NO 10°, и пройдя этимъ курсомъ въ ½ ит. мили къ W отъ острова, стараться усмотрѣть при восточной сторонѣ Гумбодафіердена, *постройки на верфи въ зал. Бергсвикъ* и *держать ихъ подъ западнымъ склономъ довольно высокой лѣсистой горы, лежащей къ сѣверу отъ фіердена.* При этомъ курсѣ минуются въ 1 кабельтовѣ съ правой стороны нѣсколько небольшихъ, темныхъ островковъ, и потомъ въ 1 кабельтовѣ съ лѣвой стороны, 6-ти футовая мель

Тюргрундъ. *Тюргрундъ.* У островковъ и Тюргрунда ставятся иногда вѣхи, которыя однакожъ не подлежатъ вѣденію лоцманскаго управленія. Къ N отъ Тюргрунда заливъ чистъ, и отсюда можно держать нѣсколько сѣвернѣе, къ якорному мѣсту—въ 1 кабельтовѣ на SW отъ верфи, на глубинѣ 5 саж., грунтъ глина. При западной сторонѣ залива находится мѣсто для нагрузки баластомъ, съ пристанью, при которой глубина 10 футовъ. Водою можно наливаться въ рѣкѣ, впадающей въ фіерденъ, въ сѣверномъ его концѣ.

Лоцмановъ для Гумбодафіердена берутъ при Ратанѣ.

Якорное мѣсто у Венншера. 108. Можно становиться на якорь въ нѣсколькихъ кабельтовахъ къ W отъ *Венншера*, на глубинѣ отъ 10 до 12 саж., грунтъ глина.

109. Къ берегу и островамъ между *Венншеромъ* и *Леешеромъ,* предъ Кальвикеномъ, не должно подходить ближе 2 ит. миль.

110. *Нюгрундъ* (п. 88) можно миновать съ *западной* стороны, не приводя знакъ на горѣ Оксбергѣ западнѣе NW 5° или знакъ на Бляккалленѣ не сѣвернѣе NO 25°, а съ *восточной* стороны: не приводя знакъ на Оксбергѣ сѣвернѣе NW 17°, или знакъ на Бляккалленѣ не восточнѣе NO 15°. *Нюгрундъ.*

111. *Триндкалленъ* (п. 89) можно миновать съ *западной* стороны, не приводя знакъ на Блекхалленѣ сѣвернѣе NO 15°; съ *восточной* стороны—не приводя его восточнѣе N; съ *сѣверной* стороны—не приводя знакъ на Оксбергѣ сѣвернѣе NW 45°, и съ *южной*—этотъ же знакъ не западнѣе NW 30°. *Триндкалленъ.*

112. **Гавань Кальвикенъ.** При входѣ въ эту гавань можно располагать курсы по знакамъ на Оксбергѣ и Калльвиксшерѣ (п. 87), также *Виксбергу*—сѣрой крутой и голой съ западной стороны горѣ, которая, напротивъ, съ восточной стороны отлога и покрыта лѣсомъ, и наконецъ, по *Клуббену*—голому желтовато-красному острову, лежащему къ востоку отъ Леешера. **Гавань Кальвикенъ.** *Виксбергъ.* *Клуббенъ*

113. Идучи въ гавань *отъ юга*, должно взять курсъ N, на знакъ Оксберга; затѣмъ, находясь въ 2 кабельтовахъ къ O отъ Клуббена, къ которому можно подходить съ южной и восточной сторонъ на 1 кабельтовъ, должно править по *створу западной крутизны г. Виксберга съ меньшимъ знакомъ на Калльвиксшерѣ* на NW 5°, прямо въ гавань. Пройдя по этому створу камни Калльвиксрёветъ, лежащіе съ восточной стороны фарватера и обозначенные съ западной стороны двумя голиками, которые остаются въ $1\frac{1}{2}$ кабельтовѣ въ правой сторонѣ—должно взять курсъ около NO 10°, на которомъ минуется въ лѣвой рукѣ шестъ, стоящій при рифѣ отъ Калльвиксшера, и придерживаясь восточнаго берега, отъ котораго отмель не велика, перемѣнить курсъ къ NNW—въ гавань, гдѣ становятся на якорь въ $\frac{1}{2}$ кабельтовѣ отъ пристани, на глубинѣ 3 саж., грунтъ илъ. Глубина въ гавани быстро уменьшается во всѣ стороны, и самая гавань *Въ Калльвикенъ, съ южной стороны.*

тѣсна. При крѣпкихъ южныхъ вѣтрахъ входитъ въ нее волненіе, а потому суда, сидящія въ грузу болѣе 12—14 ф., не должны заходить въ эту гавань.

Въ Калльвикенъ съ восточной стороны.

114. При входѣ въ гавань съ *восточной* стороны, должно избрать курсъ между W и NW 70°, на *Клуббенъ*, который *долженъ быть видѣнъ на м. Аванесъ*. Подойдя на нѣсколько кабельтововъ къ O отъ Клуббена, встрѣчается вышеупомянутый створъ: *западная крутизна горы Виксберга съ меньшимъ знакомъ на Калльвиксшеръ;* далѣе же располагается плаваніе, по предъидущему описанію входа отъ юга.

Якорное мѣсто у Леешера.

115. Въ нуждѣ можно укрыться въ проливѣ между *Леешеромъ* и *Аванесомъ*. Для входа туда отъ *юга*, должно, пройдя въ нѣсколькихъ кабельтовахъ по южную сторону буруна Шельхеллана, править на NW—къ проливу, и по срединѣ фарватера или ближе къ Леешеру—самымъ проливомъ, и становиться на якорь въ 1 кабельтовѣ къ W отъ сѣвернаго мыса Леешера, на глубинѣ 10 саж., грунтъ глина. При входѣ съ *сѣверной* стороны, должно привести *Клуббенъ частію на Аванесъ* и идти по этому направленію, пока знакъ на Оксбергѣ придетъ въ створъ съ горою Виксбергъ, тогда должно держать на Аваберґъ, сѣвернѣе сѣвернаго мыса Леешера и лежащихъ къ O отъ него буруновъ, и потомъ входятъ въ проливъ и становятся на якорь, какъ выше сказано.

Бляккалленъ.

116. Къ *Бляккаллену* (п. 90) не должно подходить, при большомъ волненіи, съ южной стороны ближе $1\frac{1}{2}$ ит. мили, потому что грунтъ тамъ не ровенъ и на картахъ въ одномъ мѣстѣ показана глубина только 5 саженъ.

Бляккалленъ и Бюрёклуббъ.

117. Находясь къ O отъ Бляккаллена, видѣнъ Бюрёклуббскій маякъ чрезъ *Грундскатенъ*, или низкую южную часть Бюрёланда. Къ берегамъ бухты, между Бляккалленомъ и Грундскатеномъ, не должно подходить ближе 4 ит. миль, или не приводить Бюреклуббскій маякъ сѣвернѣе NW 5°, а къ Грундскатену не подходить ближе

2 ит. миль, потому что конецъ песчаной косы низокъ и худо замѣтенъ.

118. Для опредѣленія, какъ близко можно подходить съ западной стороны *къ мелямъ, лежащимъ восточнѣе Бюрёклубба* (п. 93)—примѣтныхъ мѣстъ нѣтъ, развѣ въ ясную погоду можно будетъ отличить гору *Кугнесбергъ* (п. 80, 98), *и тогда западнѣйшую, или, считая съ моря, третью высокость ея должно держать въ створѣ съ восточнымъ мысомъ Скаллэ;* вообще же къ берегу не должно подходить ближе 2 ит. миль. Мель *Эрсгрундъ* можно миновать съ сѣверной стороны, держа гору Хёгмарксбергъ въ разстворѣ къ сѣверу отъ Бюрёклубба (видъ 5, листъ 1). *Мели восточнѣе Бюрёклубба.*

119. *Входъ между Бюрёклуббомъ и внѣшними мелями* не имѣетъ отличительныхъ знаковъ, и потому тамъ не должно ходить незнакомымъ съ мѣстностію безъ лоцмана, котораго можно получить съ лоцманской станціи на мысѣ къ югу отъ маяка. Лоцманскій сигналъ (см. п. 2). Въ нуждѣ, однакожъ, можно направлять плаваніе по о-ву *Стурэну, приведя Бюрёклуббъ на этотъ островъ къ W отъ пролива между Стурэномъ и Вонёра на $^2/_3$ видимой длины сего послѣдняго острова;* пеленгъ при этомъ NW 30°. Когда вѣхи будутъ пройдены, должно править на восточный мысъ о-ва Вонёра. *Прибрежный фарватеръ мимо Бюрёклубба.*

120. Гавань **Бюрёклуббъ.** При входѣ въ эту гавань съ моря, должно править однимъ изъ курсовъ между SW 25° и SW 75°, прямо на маякъ. Чтобы миновать съ сѣверной стороны мель Эрсгрундъ, см. п. 118; а чтобы, въ свѣжій вѣтеръ, избѣжать 30 футовой мели, не должно приводить маякъ, на разстояніи отъ него 1 ит. мили—западнѣе пеленга SW 50°, или же держать *Петбергетъ* (первый утесистый мысъ въ фіердѣ, къ W отъ Бюрёклубба, съ небольшимъ островкомъ тотчасъ отъ него къ N) *въ разстворѣ къ сѣверу отъ Бюрёклубба,* котораго сѣверная и западная стороны чисты на близкое разстояніе. Отъ сѣвернаго мыса должно идти на югъ, **Гавань Бюрёклуббъ.**

внутрь залива, и держать такъ близко къ берегу Бюрёклубба, чтобы *дальній восточный мысъ острова Вонёра былъ совершенно въ створѣ съ западнымъ мысомъ Бюрёклубба*, и за тѣмъ становиться на якорь на этомъ же створѣ, въ 1 кабельтовѣ отъ перваго каменистаго мыса къ югу отъ пристани при магазинахъ, на глубинѣ отъ 7 до 8 саж., грунтъ глина. Далѣе внутри залива лежитъ *9 футовая мель*, обозначенная съ NW-й стороны голикомъ. При N и NNO вѣтрахъ, здѣсь разводитъ волненіе; отъ прочихъ вѣтровъ гавань хорошо закрыта.

Мель.

Мели близъ Вонёра и Шётгруннана.

121. Чтобы миновать мели, лежащія восточнѣе *Вонёра*, не должно приводить Бюрёклуббскій маякъ южнѣе пеленга SW 25°, а чтобы миновать мели къ O отъ *Шётгруннана*, не приводить маякъ южнѣе SW 10°.

Входъ въ Шеллефтео. *Съ южной стороны.*

122. **Входъ въ Шеллефтео.** *Съ южной стороны*, или фарватеромъ южнѣе Шётгруннана. Лоцмановъ берутъ при Бюрёклуббѣ. Когда Бюрёклуббскій маякъ будетъ виденъ между SW 20° и SW 30°, тогда должно привести Шётгруннанъ (п. 95) на NW 35°, не сѣвернѣе, и держать прямо на него. А когда *западный мысъ Бюрёклубба будетъ приближаться къ восточному мысу Вонёра*, то для минованія мели *Дуванъ* (15 ф.), не должно приводить западный мысъ Шётгруннана сѣвернѣе NW 35°. Находясь въ 1 ит. мили отъ Шётгруннана, должно взять курсъ нѣсколько южнѣе его (видъ 6, листъ 1) и проходить лѣвѣе, въ нѣсколькихъ кабельтовахъ, послѣ чего должно править на NW 43°, на лѣсопильный заводъ *Сёвенесъ, котораго строенія видны противъ восточной оконечности высокой и скалистой горы, и въ тоже время возлѣ западнаго мыса темнаго лѣсистаго острова Рённшера* (видъ 7, листъ 1). *Держа курсъ на Сёвенесъ, и имѣя западный мысъ Шётгруннана прямо за кормою*, можно также безопасно плыть черезъ фіерденъ. Когда Госэренъ будетъ на траверзѣ, тогда мель *Нюгрундъ* (8 ф.), съ шестомъ при NO ея оконечности будетъ пройдена; вообще же, чтобы миновать ее безопасно, не должно приводить

Дуванъ.

Нюгрундъ.

Севенесъ сѣвернѣе NW 40°, или *держать Калькгрундъ подъ наибольшею высокостію острова Дегерэна;* затѣмъ, должно править нѣсколько западнѣе, дабы пройти между шестомъ, стоящимъ къ N отъ Ольсгрунда и голикомъ къ SW отъ Рённшера, откуда должно взять курсъ тотчасъ южнѣе Севенеса, прямо въ проливъ, или такъ, чтобы мысъ остр. *Бокхольма* (который далѣе внутри залива видѣнъ выдающимся къ N) *былъ видѣнъ подъ сѣвернымъ склономъ отличительнаго холма—Пёппельбергетъ,* при чемъ минуются: въ лѣвой сторонѣ—поросшій лѣсомъ Калькгрундъ и при немъ шестъ, а въ правой—два голика, стоящіе на краю отмели. На якорь можно стать по срединѣ, противъ Севенеса, на глубинѣ отъ 6 до 8 саж., грунтъ глина, или пройти узкимъ фарватеромъ далѣе—въ Урсвикенъ, гдѣ два шеста, стоящіе по сѣверную сторону обширнаго каменистаго рифа, оставляются въ лѣвой рукѣ. Незнакомые съ мѣстностію должны брать для этого лоцмана изъ Урсвикена.

Входъ въ Шеллефтео, *съ сѣверной стороны.*

123. Входъ съ *сѣверной* стороны къ Шеллефтео опредѣляется горою Бюреолиденъ (п. 96), островомъ Шётгруннанъ (п. 95), и, въ ясную погоду, маякомъ Бюрёклуббъ (п. 92). Когда *Бюрёклуббъ приближается къ восточному мысу Вонёра,* или маякъ видѣнъ на S, то сѣверный крутой склонъ Бюреолидена не должно приводить западнѣе SW 75° (видъ 8, листъ 1), для безопаснаго минованія по сѣверную сторону мели Дрекенъ (п. 95), и тотъ же крутой склонъ горы, не должно приводить южнѣе SW 50°, дабы миновать мели восточнѣе островов Госэрена и Гросидана. Когда Госэренъ будетъ значительно сѣвернѣе W, тогда должно идти по южную его сторону, причемъ *створъ южныхъ мысовъ Госэрена и Рённшера* укажетъ безопасный путь мимо мели *Амросгрундъ* (14 ф.) и др. Госэренъ оставляется въ 2 кабельтовахъ въ правой сторонѣ, и затѣмъ правятъ между Рённшеромъ и Ольсгрундъ, а равно и далѣе, какъ описано при входѣ отъ юга.

Амросгрундъ.

Якорное мѣсто у Госэрена. 124. Можно становиться на якорь между *Госэреномъ* и *Рённшеромъ*, въ 2 кабельтовахъ къ W отъ перваго, гдѣ на створѣ южнаго мыса Гросидана съ сѣвернымъ Госсэрена—глубина 15 саж., грунтъ глина; или въ 3-хъ кабельтовахъ къ W отъ Госэрена, *по створу южнаго мыса Нюгрунда съ сѣвернымъ мысомъ Госэрена,* на глубинѣ отъ 7 до 10 саж., грунтъ песокъ и мелкій камень; далѣе, чѣмъ въ 3-хъ кабельтовахъ къ W отъ Госэрена не должно становиться на якорь, потому что грунтъ становится каменистымъ къ 12 футовой мели, лежащей по срединѣ между сѣвернымъ мысомъ Госэрена и южнымъ Рённшера.

Идущіе отъ N, берутъ лоцмановъ для входа въ Шеллефтео—у Румельсэ.

Гавань Бюрео. 125. Къ гавани *Бюрео* (Bureåhamnen), лежащей южнѣе Урсвикена, есть обставленный вѣхами фарватеръ, но онъ извилистъ и узокъ, а самая гавань мелка, и потому для входа въ нее необходимо брать лоцмана.

Мели восточнѣе Когнеса см. п. 98.

Когефіерденъ, *съ восточной стороны.* 126. **Когефіерденъ.** Для входа въ этотъ фіерденъ, должно взять курсъ съ моря NW 65°, въ заливъ между Остнесомъ и Когнесомъ, въ которомъ деревня Коге видна далеко въ ясную погоду. Можно также держать въ $^1/_2$ ит. м. сѣвернѣе берега Когнеса, дабы пройти южнѣе 30 футовой мели, или на мысъ Остнесъ, вѣрно по румбу NW 62°, чтобы пройти между этою мелью и мелью Сванъ (п. 98). Подойдя на разстояніе отъ 2 до 3 ит. миль, должно стараться усмотрѣть сѣрый островокъ *Бергшеръ*, лежащій въ проливѣ, ближе къ берегу Когнеса, который можно обойти по южную или сѣверную сторону. Чтобы обойти его по *сѣверную* сторону, должно, когда Остнесбоданъ, съ стоящимъ по южную его сторону голикомъ, будетъ на траверзѣ въ правой рукѣ, взять курсъ нѣсколько сѣвернѣе Бергшера, оставляя его въ 100 альнахъ съ лѣвой стороны, и потомъ идти меж-

Бергшеръ.

ду двумя голиками вправѣ и шестомъ влѣвѣ; курсъ по этому фарватеру можетъ быть опредѣленъ, *держа наружные камни у сѣвернаго мыса Когнеса позади сѣвернаго мыса Бергшера*. Пройдя вѣхи или буруны въ правой рукѣ, должно плыть на NW 50°, между низменнымъ каменнымъ островомъ *Дюнгрундъ*—съ правой стороны и мысомъ *Оррхольмъ*, или находящимся къ W отъ него береговымъ мысомъ—съ лѣвой стороны, къ якорному мѣсту въ нѣсколькихъ кабельтовахъ къ O отъ набережной, гдѣ и становятся на глубинѣ отъ 5 до 6 саж., грунтъ глина. У набережной глубина отъ 11 до 12 футовъ.

127. Идучи *южнѣе* Бергшера, оставляютъ его въ ½ кабельтовѣ съ правой стороны, и когда *наружные камни у Когнеса* (Kagnësḃållorna) *сойдутся съ южнымъ мысомъ Бергшера*, должно править на NW 38°, къ Дюнггрунду; этотъ курсъ ведетъ между вышеупомянутыми вѣхами и далѣе къ якорному мѣсту, какъ выше было сказано.

128. Можно становиться на якорь тотчасъ за *Бергшеромъ*, у NW мыса, на глубинѣ отъ 8 до 10 сажень, грунтъ глина. *Якорное мѣсто у Бергшера.*

Идучи отъ *сѣвера*, можно войти въ Когефіерденъ, если, находясь въ 1 или 2 ит. миляхъ къ O отъ *Кловашера*, держать между NW 60° и SW 65° значительно южнѣе мыса Остнеса, и отъ траверза его, поворотить въ проходъ по сѣверную сторону Бергшера, какъ выше описано. **Когефіерденъ** *съ сѣверной стороны.*

129. Гавань **Фуругрундъ** и пристань *Иттерстфорскаго* завода при Бюскефіерденѣ, входъ въ которую съ моря опредѣляется по башнѣ Румельсхелланъ (п. 102) и острову Хамншеру (п. 101). Фарватеръ этотъ удобенъ для судовъ, сидящихъ въ грузу 22 ф. **Гавань Фуругрундъ.**

130. По *южному фарватеру* идутъ курсомъ NW 45°, нѣсколько сѣвернѣе Хамншера, ведущимъ между внѣшними мелями. Въ нѣсколькихъ кабельтовахъ отъ Хамн- *Южный фарватеръ.*

шера, должно держать немного сѣвернѣе, приводя *большой, темный стеклянный заводъ при Иттерстфорсѣ прямо подъ южный крутой склонъ горы, лежащей внутри материка* (видъ 9, листъ 2), пеленгъ NW 32°, и потомъ курсъ должно держать NW 35°, на южный мысъ

Фуруэгрундъ. острова *Фуруэгрунда*, поросшаго лѣсомъ, большею частію еловымъ, который на упомянутомъ створѣ видѣнъ тотчасъ южнѣе стекляннаго завода. Курсъ этотъ ведетъ

Норра Прикгрундъ. Губбгрундъ. между голиками при бурунѣ *Норра Прикгрундъ* въ правой сторонѣ, и шестами при *Губбгрундѣ* (4 ф.) въ лѣвой сторонѣ, и затѣмъ склоняется немного западнѣе, или на желтый песокъ, находящійся южнѣе южнаго мыса Фуруэгрунда, причемъ минуется въ правой сторонѣ голикъ, стоящій при южной оконечности рифа, выдающагося нѣсколько далѣе, чѣмъ на 1 кабельтовъ, а въ лѣ-

Рёдхеллорна. вой сторонѣ шестъ при бурунахъ *Рёдхеллорна*, лежащихъ къ SW отъ Фуруэгрунда. Отъ траверза Фуруэгрунда, должно держать по срединѣ между сѣвернымъ мысомъ Фуруэна и пристанью, остерегаясь рифа, выдающагося отъ этого острова въ направленіи къ сѣверному мысу Фуруэна, на разстояніе около $1\frac{1}{2}$ кабельтова, при концѣ котораго на 18 ф. глубины ставится голикъ, оставляемый входящими судами въ правой сторонѣ. На якорь можно становиться въ 1 кабельтовѣ къ S отъ пристани, на глубинѣ отъ 4 до 5 саж., грунтъ глина.

Восточный фарватеръ. 131. Къ *восточному фарватеру* подходятъ курсомъ между NW *и* SW, правя на *Румельсхелланъ*, который и обходятъ въ нѣсколькихъ кабельтовахъ съ сѣверной стороны, а когда *Фуругрундская пристань видна будетъ нѣсколько южнѣе южнаго мыса Фуругрунда*, должно взять курсъ на сѣверный мысъ Фуруэна, или на мысъ, ближайшій къ SO отъ пристани. Курсъ этотъ ведетъ прямо на буруны Рёдхеллорна, лежащіе къ S отъ Фуруэгрунда и потому должно стараться усмотрѣть голикъ при S мысѣ этого острова, который, придерживаясь по-

томъ немного сѣвернѣе, оставляютъ въ правой сторонѣ и берутъ курсъ между Фуруэгрундомъ и бурунами Рёдхеллорна, а затѣмъ и далѣе, какъ выше при описаніи южнаго фарватера было сказано.

132. Къ *сѣверному фарватеру* подходятъ какимъ либо южнымъ курсомъ, правя на *Румельсхелланъ*, который не должно приводить южнѣе SW 45°. Находясь въ $^3/_4$ ит. мили къ N отъ Румельсхеллана и имѣя *Иттерстфорскую церковь* (103) *въ створѣ съ сѣвернымъ угломъ чернаго стеклянкаго завода*, не разстворяя отъ него къ сѣверу, каковой створъ ведетъ *южнѣе* мели *Хёзенъ* (12 ф.)—должно взять курсъ сѣвернѣе Фуруэгрунда, на поросшій еловымъ лѣсомъ мысъ матераго берега Свартнесъ, ближайшій къ N отъ Фуруэгрунда. Когда на этомъ курсѣ *восточный мысъ Румельсэ покажется изъ за западнаго мыса Фуруэгрунда*, тогда курсъ склоняется южнѣе, на другой южный мысъ Свартнесъ, и мимо шеста, стоящаго у низменнаго каменистаго рифа *Свартнесгрундетъ*, который оставляется въ лѣвой рукѣ. Если шестъ этотъ будетъ снесенъ съ своего мѣста, то должно держать не ближе 1 кабельтова къ W отъ рифа, причемъ минуется съ правой стороны голикъ, стоящій ближе, чѣмъ въ 1 кабельтовѣ къ SO отъ сѣвернаго мыса Свартнеса, а пройдя по рединѣ между Свартнесгрундетомъ и мысомъ Свартнесъ, должно править между сѣвернымъ мысомъ Фуруэна и пристанью до якорнаго мѣста (п. 130).

Сѣверный фарватеръ.

Хёзенъ.

Свартнесгрундъ.

ГЛАВА III.

ШВЕДСКІЙ БЕРЕГЪ ОТЪ РУМЕЛЬСЭ ДО ХАПАРАНДА.

Склоненіе компаса въ 1862 г. при Румельсэ 9° W, при Редкалленѣ 8° W, и при Малэренѣ 7½° W.

---

§ 1. Общія замѣчанія.

133. См. п. 1 и 79. Вскрытіе льда у береговъ и на внутреннихъ фарватерахъ къ гаванямъ и пристанямъ бываетъ обыкновенно въ началѣ Іюня мѣсяца, но случается иногда, послѣ суровыхъ зимъ, что ледъ еще въ половинѣ Іюня препятствуетъ судамъ входить въ гавани. Поэтому во многихъ случаяхъ можетъ быть полезно для судовъ, зайти въ одну изъ южныхъ гаваней, напримѣръ Ратанъ, и спросить по телеграфу: свободенъ ли отъ льда фарватеръ къ мѣсту назначенія. Теченіе вообще идетъ къ югу, а ближе къ берегамъ иногда къ SO, въ особенности гдѣ положеніе рѣкъ и образованіе берега даютъ ему это направленіе, какъ напр. при р. Питео. Вода бываетъ очень мутна, особенно вскорѣ послѣ разлитія рѣкъ, такъ что мели трудно различать по цвѣту воды. Замѣчанія въ 1 пунктѣ, о туманахъ и пасмурныхъ погодахъ, относятся и сюда, гдѣ берега по этой причинѣ трудно различить и въ незначительномъ разстояніи, тѣмъ болѣе, что они искажаются миражемъ. Поэтому, подходить къ берегу должно съ большою осмотрительностію и вниманіемъ. О лоцманахъ и лоцманскихъ сигналахъ см. п. 2.

§ 2. Примѣтныя мѣста и внѣшнія мели.

Гаксмарксли-денъ.

134. Гора **Гаксмарксліденъ**, находится къ S и O отъ входа въ р. Питео, между Рённшеромъ и Бондкал-

ларне, и служитъ лучшимъ путеуказателемъ. Она лежитъ въ $5^3/_4$ ит. миляхъ на NW 25° отъ Рённшерской лоцманской станціи, высока, лѣсиста и ровно склоняется въ стороны; въ ясную погоду видна за 5 и 6 нѣм. миль.

135. **Іефре-Тьернъ,** сѣвернѣе, но ниже и голѣе Гаксмарkслидена, и кажется съ такого же разстоянія, горою съ двумя или тремя неровными, замѣчательными, холмами. Къ сѣверу отъ этой горы видна еще пологая возвышенность, лежащая далѣе внутри материка. *Іефретьернъ.*

136. **Рённшерская** лоцманская станція находится въ самой южной части южнаго входа въ р. Питео, и распознается по бревенчатой башнѣ съ крестомъ на вершинѣ и обшитой досками по подпорамъ, изъ которыхъ попеременно двѣ доски бѣлыя и двѣ красныя. Основаніе башни 13 ф., и самая башня 55 ф. высоты. На томъ же мысѣ, кромѣ того, стоитъ лоцманскій сигнальный шестъ, бѣлая рыбачья часовня и красный лоцманскій домъ. *Рённшеръ.*

137. **Нюгронъ,** довольно обширная, каменистая мель съ булыжникомъ; наименьшая глубина на ней 10 ф.; при западной оконечности ея ставится шестъ съ *краснымъ* шаромъ. *Нюгронъ.*

138. **Хёзенъ,** также большая мель, со многими возвышеніями и наименьшею надъ однимъ изъ нихъ глубиною 8 ф.; съ западной стороны мели ставится шестъ съ *краснымъ* шаромъ. *Хёзенъ.*

139. Берегъ и острова къ N и S отъ Реннпера лѣсисты, и не имѣютъ никакихъ отличительныхъ предметовъ.

140. Островъ **Вестра** (западный) **Лешеръ** имѣетъ на возвышеніи 28 ф. бревенчатую башню высотою 60 ф. съ бочкою на вершинѣ и бѣлую обшивку по подпорамъ. *Вестра Лешеръ.*

141. Острова **Іефрехольменъ** съ рѣдкимъ лѣсомъ, и **Стеншеръ,** голый и желтый, съ песчаными берегами и небольшими холмами. *Іефрехольменъ, Стеншеръ.*

142. Гора **Дегербергъ**, на остр. Питхольменѣ, видимая въ ясную погоду съ моря южнѣе Нюгрона, высока, съ пологими склонами къ O и W, и съ наибольшею высокостію ближе къ W сторонѣ.

Бондэкалларне.

143. **Бондэкалларне**, три низменныхъ, каменистыхъ островка; на южномъ изъ нихъ находится деревянная башня, выкрашенная красною и бѣлою красками, съ шестомъ и бочкою на вершинѣ. На сѣверномъ островкѣ стоитъ рыбачья хижина.

Бондэнъ, Медлерстэнъ, Лилль Реббенъ

144. **Бондэнъ, Медлерстэнъ** и **Лилль Реббенъ** ровные, лѣсистые острова; на послѣднемъ замѣтна отъ SW, по срединѣ, рѣднина въ лѣсѣ.

Стуръ-Реббенъ.

145. **Стуръ-Реббенъ**, голый, довольно высокій посрединѣ островъ и одинаково пологій къ O и W сторонѣ; при западной оконечности находится нѣсколько лоцманскихъ и рыбачьихъ избъ. По срединѣ острова на возвышеніи 63 ф., стоитъ деревянная красная башня, высотою 36 футъ.

Клокгрундъ.

146. **Клокгрундъ**, обширная банка, лежащая около 4 ит. миль къ SSO отъ башни Бондэкалларне. Самое мелкое мѣсто на этой банкѣ 14 ф., состоитъ изъ груды булыжника и находится около 4 ит. м. на SO 11° отъ упомянутой башни; при западной сторонѣ ея ставится шестъ съ *краснымъ* шаромъ. На банкѣ этой находятся еще двѣ мели, глубиною 28 и 30 футовъ.

Спрингаренъ.

147. **Спрингаренъ**, большая мель, простирающаяся на O и W, съ наименьшею глубиною 8 ф.; съ O-й стороны ея ставится шестъ съ *чернымъ* шаромъ.

Рённшеръ, Стуръ-Реббенъ.

148. Суда, идущія вдоль берега и располагающія идти однимъ изъ входовъ къ р. Питео, не должны подходить къ островамъ между *Рённшеромъ* и *Стуръ Реббеномъ* ближе 6 ит. миль, или на столько, на сколько нужно, чтобы распознать берегъ.

Мели къ востоку отъ Стуръ-Реббена. Перстольскалленъ.

149. Къ O отъ Стуръ-Реббена простираются мели на 2 и 3 ит. мили къ морю; изъ нихъ *Перстольскалленъ* (3 ф.), къ югу отъ входа у Стуръ-Реббена, обозначе-

на съ восточной стороны шестомъ, а съ западной голикомъ, и *Дюпкалленъ* (12 ф.), по сѣверную сторону фарватера, обозначена съ южной стороны голикомъ. *Дюпкалленъ.*

Стуръ Реббенъ. Юнкэнъ

150. Острова и матерой берегъ между *Стуръ-Реббеномъ* и *Юнкэномъ,* при входѣ въ Лулео, не представляютъ съ моря примѣтныхъ мѣстъ, для указанія пути; они вообще лѣсисты, безъ значительныхъ возвышенностей, за исключеніемъ *Клунтарне,* которые голы и раздѣлены на два отдѣльные холма, замѣтные въ особенности отъ юга.

Норстрёмсгрундъ.

151. **Норстрёмсгрундъ,** обширная песчано-каменистая банка, простирающаяся на NW и SO болѣе, чѣмъ на 3 ит. мили, на западной сторонѣ которой находится мель, состоящая изъ гряды булыжника и камней подъ глубиною отъ 6 до 18 футовъ. Самое мелкое мѣсто (6 ф.) лежитъ въ 8 ит. м. на SW 5° отъ часовни Редкалленъ, и обозначено съ западной стороны шестомъ съ *краснымъ* шаромъ. Въ 2 ит. м. на SO 20° отъ этой вѣхи, стоитъ такая же при южномъ концѣ гряды.

Нюгрундъ, Маракалленъ, Иттре Нюгрундсклакенъ.

152. **Нюгрундъ** (10 ф.), **Маракалленъ** (5 ф.) и **Иттре Нюгрундсклакенъ** (7 ф.), три большія мели, лежащія близко одна отъ другой, между SO 45° и SO 75°, въ разстояніи 5 и 8 ит. миль отъ Рёдкаллена. Маракалленъ и Нюгрундсклакенъ обозначены обѣ съ восточной стороны шестомъ съ *чернымъ* шаромъ. Пространство между S и O отъ Рёдкаллена вообще небезопасно и еще мало изслѣдовано, и потому нельзя предположить, чтобы тамъ не было многихъ другихъ мелей, кромѣ назначенныхъ на картахъ; по этой причинѣ не должно плавать между Норстремсгрундомъ и Нюгрундомъ, да и вообще при приближеніи къ Рёдкаллену, должно быть очень осторожнымъ, въ особенности потому, что нельзя разсчитывать на обстановку вѣхами далеко лежащихъ въ морѣ мелей въ самомъ началѣ навигаціи, чему носящійся ледъ часто препятствуетъ.

Рёдкалленъ. 153. **Рёдкалленъ**, низменный голый островъ, окруженный отмелью, простирающеюся къ N, S и SW на 1 ит. м. отъ берега, и обозначенною съ сѣверной стороны голикомъ. Прямо на W отъ острова отмель не велика. Посрединѣ острова, на возвышеніи 13 ф., стоитъ красная рыбачья часовня, высотою 22 фута, и при одномъ концѣ ея крыши—лоцманскій сигнальный шестъ. Кромѣ того, на островѣ находится лоцманскій домъ и ближе къ берегу нѣсколько рыбачьихъ хижинъ.

Фіердгрундетъ. 154. **Фіердгрундетъ** (5 ф.), мель, лежащая въ 3 ит. м. на NNW отъ Рёдкаллена и обозначенная съ южной стороны шестомъ съ двумя красными шарами, а съ NW стороны голикомъ.

Грошельсгрундскій рифъ. 155. Восточная оконечность рифа отъ **Грошельсгрунда**, при фарватерѣ между имъ и рифомъ отъ остр. Сандгрунда, обозначена шестомъ съ чернымъ шаромъ; *Сандгрундскій* же рифъ обозначенъ съ западной стороны четырьмя голиками.

Сандгрунденъ. 156. **Сандгрунденъ**, низменный, голый, свѣтлопесчаный островъ, съ нѣсколькими буграми; при сѣверной оконечности его, на возвышеніи 7 футовъ стоитъ бревенчатая башня, высотою 35 ф., съ бочкою на вершинѣ; подпоры обшиты досками. При SW оконечности этого острова есть рыбачья изба.

Юнкэнъ. 157. Восточная часть **Юнкэна**, гдѣ стоятъ башни, кажется съ южной стороны темною и лѣсистою, а западная часть напротивъ низменною, песчаною и голою, за исключеніемъ небольшихъ рощъ ближе къ сѣверному концу. Поэтому, съ западной стороны Рёдкаллена, западная часть кажется незначительною; при западной же сторонѣ лѣсистой восточной части, стоятъ двѣ башни, изъ которыхъ сѣверная 44 ф. высотою, съ бочкою на вершинѣ, а южная 57 ф. высотою, съ двумя бочками на вершинѣ и бѣлою досчатою обшивкою на верхней третьей части подпоръ. Башни стоятъ одна отъ другой въ 800 альнахъ, по румбу NO и SW 13°.

158. **Норра Эспенъ** и **Сёдра Эспенъ** лѣсистые, и **Грилльклиппанъ**, голый, острова. На островкѣ, къ югу и недалеко отъ Норра Эспена, стоитъ изъ камней сложенный бѣлый знакъ, съ краснымъ поясомъ посрединѣ, высотою 12 ф. При восточномъ мысѣ Норра Эспена находится рыбачья пристань. *Норра и Сёдра Эспенъ. Грилльклиппанъ.*

159. Между *Норра Эспеномъ* и *Малэреномъ*, острова и берега вообще лѣсисты и не имѣютъ никакихъ отличительныхъ предметовъ для указанія входовъ. Небольшой островокъ *Калленъ*, лежащій къ югу отъ Раммельхольма, довольно высокъ и безлѣсенъ, а потому за 1 нѣм. милю хорошо замѣтенъ. На *Брендэшерѣ* есть рыбачья часовня, и потому его также можно отличить съ моря. *Бергэ* и *Ронэ* высокіе и лѣсистые острова, съ нѣсколькими, также лѣсистыми, возвышенностями, которыя, однакожъ, для незнакомыхъ съ мѣстностію не могутъ служить вѣрными путеуказателями; и потому, даже идущіе въ Терефіерденъ, всегда должны подходить къ Малэрену (п. 168), какъ лучшему пункту для направленія плаванія, въ которомъ притомъ можно получить и лоцмана; но ни въ какомъ случаѣ, кромѣ крайней нужды, не должно ходить между внѣшними шхерами по фарватерамъ, не назначеннымъ на новыхъ картахъ, которые сверхъ того не обозначены морскими знаками или вѣхами. *Норра-Эспенъ, Малэренъ. Калленъ. Брендэшеръ. Бергэ, Ронэ.*

160. Отъ *Ликшера* и *Хасташера*, лежащихъ къ SO отъ Ронэ, простираются почти на 4 ит. мили къ SO опасныя мели. *Ликшеръ, Хасташеръ.*

161. **Вестра Греддмансхелланъ**, островокъ, лежащій къ S отъ лѣсистаго мыса *Скагсъ-удде;* на немъ стоитъ деревянная четырехъ-угольная башня, высотою 15 ф., съ шестомъ на крышѣ, возвышающимся надъ нею на 19 ф.; на вершинѣ шеста есть доска. Башня бѣлая, съ краснымъ поясомъ посрединѣ, шириною 5 футовъ. *Вестра Греддмансхелланъ.*

162. **Лютшерсгрундъ**, небольшой, низменный, голый островокъ, отъ котораго южный рифъ простирается на *Лютшерсгрундъ.*

$^3/_4$ нт. м. до глубины 18 ф. Островокъ этотъ служитъ указателемъ входовъ на фарватеры къ Терефіердену и Каликсфіердену.

19 ф. мель. 163. На SO 59° отъ Лютшерсгрунда, въ разстояніи нѣсколько болѣе 2 ит. м., лежитъ 19 ф. мель, при восточной сторонѣ которой ставится шестъ съ *чернымъ* шаромъ.

Бергстрёмсгрундъ. 164. **Бергстрёмсгрундъ** (12 ф.), мель, лежащая въ 2 ит. м. на SO 10° отъ Репшерсгрунда; при восточной сторонѣ ея ставится шестъ съ *чернымъ* шаромъ.

Репшерсгрундъ. 165. **Репшерсгрундъ,** лѣсистый островъ, лежащій по западную сторону фарватера въ Каликсъ; на возвышеніи его въ 17 ф., стоитъ бревенчатая башня, съ двумя бочками на вершинѣ средняго бревна, и досками обшитыми подпорами.

Скагсъ-удде. Сескарэнъ. 166. Острова и берегъ между *Скагсъ-удде* и *Сескарэномъ* лѣсистые, безъ отличительныхъ предметовъ, за исключеніемъ *Корснесберга*—довольно значительной высокости, лежащей на мысѣ западнѣе Вонафіердена, и *Гёлихаттена,* высокости на мысѣ между Вонафіерденомъ и Сангисфіерденомъ.

Хальсэгрундъ. 167. **Хальсэгрундъ,** голый островъ, съ нѣсколькими рыбачьими хижинами на южной оконечности.

Малэренъ. 168. **Малэренъ,** длинный, песчаный островъ, на которомъ съ моря усматривается наиперв҃е маякъ и довольно большая рыбачья часовня; западнѣе ихъ открываются потомъ домы: маячныхъ служителей и лоцмановъ, и съ болѣе близкаго разстоянія—група рыбачьихъ хижинъ при берегѣ. Маякъ стоитъ на возвышеніи 22 ф., и имѣетъ 58 ф. высоты до освѣтительнаго аппарата; построенъ изъ дерева, шестиугольный и выкрашенъ красною краскою. Освѣтительный аппаратъ состоитъ изъ сидеральной лампы, показывающей *постоянный* свѣтъ; огонь находится на 80 футахъ отъ пов. моря и видѣнъ за 10 ит. миль. Островъ съ N стороны приглубъ, а съ S и SW сторонъ простираются отъ него отмели на $^1/_2$

и $^3/_4$ ит. мили. По направленію между SSO и O лежитъ отъ него много мелей, а потому между этими румбами, не должно подходить къ нему ближе 4 или 6 ит. миль, и ни въ какомъ случаѣ не пытаться пройти по восточную сторону Малэрена, между имъ и Сандшеромъ. На Малэренѣ есть лоцманскій сигнальный шестъ (п. 2).

169. На NW 82° въ $5^1/_2$ ит. м. отъ Малэренскаго маяка лежитъ 28 ф. песчаная мель, которой глубокосидящія суда, или вообще при большомъ волненіи, должно избѣгать. *28 ф. мель.*

170. **Нюгрундъ** (12 ф.), мель, лежащая въ $3^3/_4$ ит. миляхъ на NO 12° отъ Малэренскаго маяка, при S оконечности которой ставится шестъ. *Нюгрундъ.*

171. **Гюннаренъ**, голый, песчаный и каменистый островъ, съ нѣсколькими рыбачьими хижинами; на возвышеніи 14 ф. стоитъ на немъ знакъ изъ шестовъ, съ подпорами и прозрачнымъ треугольникомъ на вершинѣ. Къ SO отъ острова простирается рифъ далѣе чѣмъ на 1 ит. милю; дальнѣйшее мелкое мѣсто на немъ обозначено съ восточной стороны шестомъ съ *чернымъ* шаромъ. *Гюннаренъ.*

172. **Сандшеръ.** Островъ этотъ распознается по свѣтлымъ песчанымъ холмамъ; вдоль SW части берега есть лиственный лѣсъ. На N оконечности косы есть также небольшой лѣсъ; напротивъ того, низменная, узкая песчаная часть ея съ южной стороны—безлѣсна и свѣтлаго цвѣта. *Сандшеръ.*

173. **Сескарфурэнъ**, также песчаный островъ, съ лиственнымъ лѣсомъ на южной оконечности и сосновымъ въ срединѣ и сѣверной части: имѣетъ и песчаные холмы, которые виднѣются между деревьями. *Сескарфурэнъ.*

174. **Пукко**, небольшой каменистый островъ; на возвышеніи его въ 10 ф., стоитъ бревенчатая башня, высотою 54 ф., съ бочкою на вершинѣ и бѣлою досчатою обшивкою по подпорамъ. Съ W стороны островъ этотъ приглубъ до $^1/_2$ кабельтова. *Пукко*

Пуккогрундъ. 175. **Пуккогрундъ** (7 ф.), мель, находящаяся къ N отъ Пукко и съ восточной стороны фарватера; при западной оконечности ея ставится *красный* баканъ.

Аборргрундъ. 176. **Аборргрундъ** (9 ф.), лежитъ къ N отъ Пуккогрунда и по западную сторону фарватера; при восточной оконечности ея ставится *черный* баканъ.

Сескарэнъ. 177. **Сескарэнъ,** лѣсистый, темный и ровный островъ.

Свартстенъ. 178. **Свартстенъ,** низменный островокъ, лежащій на восточномъ краю фарватера; на немъ стоитъ бревенчатая башня, высотою 42 ф.. съ крестомъ на вершинѣ и бѣлою обшивкою по подпорамъ. Фарватеръ идетъ возлѣ самаго Свартстена, по W его сторону, и подходить къ нему можно на 100 альновъ. Около 250 альновъ къ западу отъ Свартстена стоитъ шестъ при восточномъ концѣ рифа, выдающагося отъ наружныхъ камней, лежащихъ посрединѣ пролива между Сескарэномъ и Свартстеномъ.

Недеръ-Торнео кирка. 179. **Недеръ Торнео кирка**, самая южная, которая видна съ фіердена между Сескарэномъ и Торне-фурэномъ, и самая отличительная; она велика, каменная, штукатуренная, съ крышею, на двѣ стороны, уподобляющеюся куполу, и надъ которой возвышается еще небольшая башня.

Хапарандаская кирка. 180. **Хапарандаская кирка,** ближайшая къ N отъ Недеръ Торнео, съ бѣлой башнею, имѣющею уступъ, надъ которымъ возвышается другая меньшая башня.

Торнеоская городская кирка. 181. **Торнеоская городская кирка**, самая сѣверная, съ довольно высокою, остроконечною, темнаго цвѣта башнею.

§ 3. Фарватеры, входы и гавани между Румельсэ и Хапаранда.

Оби-Фіердъ. 182. **Въ Оби-фіердъ** должно входить съ южной стороны курсомъ N, не восточнѣе, правя на *Гаксмарксліденъ* (п. 134); курсъ этотъ ведетъ восточнѣе самой

внѣшней мели при входѣ—*Нюгрундъ* (10 ф.), при восточной сторонѣ которой ставятся два шеста. Когда *Тимарксгрундъ*, небольшой островокъ, со знакомъ изъ шестовъ, будетъ видѣнъ на NW 30°, тогда должно править южнѣе этого островка и миновать его въ 2 или 3 кабельтовахъ въ правой рукѣ; затѣмъ должно привести въ створъ *бѣлыя дворовыя строенія въ Оби съ восточнымъ мысомъ Ренхольмена*, на румбъ NW 40°, и плыть по этому створу, который ведетъ между мелями, причемъ шесты на нихъ оставляются въ лѣвой рукѣ, а голики въ правой. Деревья, окружающія упомянутыя бѣлыя строенія, обращенныя по длинѣ своей къ морю, закрываютъ ихъ большею частію, а потому, если своевременно нельзя отличить ихъ отъ близлежащаго дома, должно держать мысъ Ренхольмена на выше сказанный румбъ. Подойдя къ шестамъ у буруна Ренхольмсгрундетъ, должно взять курсъ въ средину прохода, сѣвернѣе Ренхольмена. На якорь можно становиться противъ сѣвернаго мыса Ренхольма, на глубинѣ 5 саж.; но здѣсь SO вѣтры разводятъ волненіе, а потому небольшія суда втягиваются въ бухту у этого мыса. Лоцмановъ можно брать съ Румельсэ (п. 101), или Реншера (п. 136).

Нюгрундъ.

Тимарксгрундъ.

Входъ въ Питео.

Входъ въ Питео.

183. Чтобы миновать *Нюгронъ* съ *южной* стороны: должно идти *по створу Реншерской часовни съ башнею*, или не приводить башню западнѣе NW 50°: съ *западной* стороны: или идти *по створу Эстра Лешера съ западною высокостью Дегерберга*, или править на Лешерскую башню по курсу NO 5°; и съ *восточной* стороны: или *держать Дегербергъ по срединѣ сзади Іефрехольмена*, или башню Лешеръ не сѣвернѣе NW 12°.

Нюгронъ.

184. *Нюгрундскую* мель (10 ф.), съ голикомъ при SW оконечности, можно миновать: съ *южной* стороны: *по створу Реншерской часовни съ башнею;* съ *западной* стороны: *держа Лешерскую башню только что разстворив-*

Нюгрундъ.

шеюся къ Осту отъ восточнаго мыса Сандэ; и съ *восточной* стороны: *по створу Эстра Лешера съ западною высокостію Дегерберга.* Створы эти служатъ входными между Нюгрундомъ и Нюгрономъ съ Хёзеномъ, а также и для минованія двухъ послѣднихъ съ западной стороны.

Хёзенъ. 185. *Хёзенъ* (п. 138) и мели, лежащія къ NO, можно миновать: съ *восточной* стороны: не приводя Лешерскую башню сѣвернѣе NW 12°, или придерживаясь тѣхъ же створовъ и пеленговъ, которые показаны для минованія Нюгрона съ восточной стороны; съ *западной* стороны: см. Нюгрундъ.

Гетенъ. 186. *Гетенъ* (8 ф.), съ шестомъ при восточной оконечности, можно миновать съ *восточной* стороны по вышеупомянутому створу: *Эстра Лешера съ западною высокостію Дегерберга.*

Сёранъ Норанъ. 187. *Бурунъ Сёранъ* и мель *Норанъ* (14 ф.), можно миновать съ *южной* стороны, держа *Гаксмарксмиденъ немного за сѣвернымъ мысомъ Сандэ.*

Клокгрундъ. 188. *Клокгрундъ* (п. 146) можно миновать: съ *южной* стороны: *по створу Гаксмарксмидена съ срединою острова Сандэ;* съ *западной* стороны: *по створу башни Бондэкалленъ съ срединою между Лилль Реббеномъ и Медлерстэ, или нѣсколько въ затворѣ съ восточнымъ мысомъ Варгэ;* съ *сѣверной* стороны: *Гаксмарксмиденъ въ значительномъ разстворѣ къ N отъ Сандэ;* и съ *восточной* стороны: *по створу башни Бондэкалленъ съ сѣверною рыбачьею хижиною на остр. Бондэкалленѣ.*

Рённшерскій фарватеръ *по западную сторону Нюгрунда.* 189. **Реннш̈ерскій** фарватеръ, *по западную сторону Нюгрунда* (п. 184). Сперва *Рённшерская башня* приводится на NW 25°, *посрединѣ Гаксмарксмидена,* а потомъ, когда *Лешерская башня* (п. 140) *будетъ видна тотчасъ къ востоку отъ восточнаго мыса Сандэ* (видъ 10, листъ 2), должно взять курсъ на NO 12°, прямо по этому створу. Придя на траверзъ Рённшерской башни, должно править на средину Іефрехольмена, а когда *Гаксмарксмиденъ придетъ въ створъ съ SW мысомъ Сандэ,*

должно наблюдать створъ для минованія мели Гетенъ (п. 186). Миновавъ эту мель, или когда *Гаксмарксли-денъ придетъ противъ средины Сандэ,* должно взять курсъ или въ средину между восточнымъ Лешеромъ и Іефре-хольменомъ, или по западную сторону Вестра (западна-го) Лешера. Когда, въ первомъ случаѣ, Лешеръ будетъ на траверзѣ, курсъ перемѣняется на *NW* 15°, и въ это время будетъ видна на лѣвый кранболъ длинная и ров-ная гора, съ островершиннымъ холмомъ къ W отъ нея; этимъ курсомъ пройдена будетъ мель съ двумя наруж-ными камнями и голикъ на выдающейся отъ нея къ W отмели, оставляемый въ правой рукѣ; отсюда держатъ нѣсколько западнѣе *Таллышера,* каменистаго острова съ нѣсколькими рѣдко стоящими деревьями, и потомъ меж-ду этимъ островомъ и шестами у *Нюгрунда* (8 ф.), ко-торые оставляются въ лѣвой рукѣ. Къ сѣверу отъ Талль-шера и противъ желтаго песчанаго *Сандшера* можно становиться на якорь, на глубинѣ 8 саж., грунтъ глина. Незнакомые съ мѣстностію не должны ходить безъ лоц-мановъ къ мѣстамъ нагрузки чрезъ Питзундъ, въ кото-ромъ наименьшая глубина, при обыкновенномъ стояніи водъ, 14 ф.

Таллышеръ. *Нюгрундъ.* *Сандшеръ.*

190. Если желаютъ идти по *западную сторону Леше-ра,* то должно, пройдя Гетенъ (см. выше), править по-срединѣ между Вестра Лешеромъ и береговымъ мысомъ къ W отъ него. Когда Лешерскій знакъ будетъ нѣсколь-ко за кормою отъ траверза, должно взять курсъ на Таллышеръ. Этими курсами минуются въ лѣвой рукѣ три шеста подъ матерымъ берегомъ, а въ правой рукѣ го-ликъ на сѣверномъ рифѣ Вестра Лешера. Подойдя бли-же къ Таллышеру, должно править, какъ выше сказано.

По западную сторону Лешера.

191. **Рённшерскій** фарватеръ *по западную сторону Нюгрона и Хёзена* (п. 183 и 185). Когда Ренншерская башня видна будетъ посрединѣ подъ Гаксмарксликеномъ должно привести Лешерскую башню нѣсколько западнѣе западной высокости Дегерберга, или на NO 5°, и пра-

Рённшерскій фарватеръ *по западную сторону Нюгрона.*

вить этимъ курсомъ на нее. Отъ траверза Ренншера должно усмотрѣть *Эстра Лешеръ*, который приводится въ створъ съ упомянутою высокостію и курсъ направляется по этому створу, который въ то же время ведетъ безопасно по западную сторону Хезена и по восточную Гетена (п. 185 и 186). Придя за тѣмъ *на створъ Гаксмарксмидена съ срединой острова Снадэ*, или на траверзъ средины этого острова, должно править далѣе, какъ сказано въ п. 189.

Рённшерскій фарватеръ, *по восточную сторону Нюгрона.*

192. **Рённшерскій** фарватеръ *по восточную сторону Нюгрона и Хёзена.* Придя *на створъ Рённшерской часовни съ башнею, или башень Бондэкалленъ* и *Стуръ Реббенъ*, должно привести *Дегербергъ противъ средины Іефрехольмена, и даже нѣсколько восточнѣе*, или Лешерскую башню на NW 15°, и править въ средину между Эстра (восточнымъ) Лешеромъ и Іефрехольменомъ. Створы и пеленги для минованія по восточную сторону Нюгрона и Хезена, см. п. 183 и 185, а по южную сторону Серана и Норана см. п. 187. *Грундкалленъ*, лежащій къ S отъ Іефрехольмена, видѣнъ нѣсколько футовъ надъ водою; къ мелямъ же западнѣе его, не должно подходить ближе съ восточной стороны, пока западный мысъ Іефрехольмена будетъ видѣнъ на N. О Лешерѣ см. п. 189.

Грундкалленъ.

Бондэкалларнскій фарватеръ.

193. **Бондэкалларнскій** фарватеръ, *по западную сторону Клокгрунда.* Створы и пеленги для минованія по W-ю сторону Клокгрунда см. п. 188. Мели, лежащія къ SW отъ башни Бондэкалленъ, можно миновать: съ южной стороны: *по створу этой башни съ южнымъ мысомъ Стура Реббена, или нѣсколько южнѣе его*; и съ восточной стороны: *по створу западной высокости Дегерберга съ восточнымъ мысомъ Бондэна.* Подходя съ моря, должно привести башню Бондэкалленъ на N и править прямо на нее, лишь бы она не была видна значительно южнѣе Стура Реббена или на Медлерстэнѣ. Приблизившись на 1 ит. м., или еще ближе, къ башнѣ, должно взять курсъ NW 45°, причемъ въ ясную пого-

ду видны бываютъ впереди три небольшіе, покрытые синевою холма, лежащіе далеко внутри материка. Курсъ этотъ приведетъ къ песчаному *Сандшеру*, съ свѣтло-желтымъ берегомъ, болѣе темнымъ пологимъ холмомъ на railединѣ, и нѣсколькими рѣдко стоящими деревьями на сѣверномъ концѣ, а также къ низменному желтаго цвѣта *Лилла* (малому) *Сандшеру*, лежащему тотчасъ къ сѣверу отъ предъидущаго, и приглубому вплоть съ восточной и западной сторонъ. Вокругъ сѣвернаго мыса этого островка, курсъ перемѣняется на нѣсколько румбовъ къ W, или на NW 65°, дабы пройти по южную сторону *3 ф. мели*, съ голикомъ при западной ея оконечности, послѣ чего опять правятъ сѣвернѣе, между Таллыдеромъ и лежащею къ W отъ него мелью, какъ сказано въ п. 189.

Сандшеръ

Лилла-Сандшеръ.

3 ф. мель.

194. Между *Іефрехольменомъ* и *Стеншеромъ* есть хорошее якорное мѣсто, куда можно пройти между островами *Стуръ-Хёрунъ* и *Лилль-Хёрунъ.* Глубина отъ 15 до 8 саж., грунтъ глина. При NO мысѣ Іефрехольмена лежитъ 3 ф. мель, и отмели внутри залива выдаются на большое разстояніе.

Якорное мѣсто при Іефрехольменѣ.

195. Реншерскіе лоцмана водятъ суда на якорное мѣсто въ *Кинбексфіерденѣ*, находящемся по W сторону сѣвернаго мыса Рённшера; туда могутъ входить суда, сидящія въ грузу 14 ф., и стоять въ хорошо закрытомъ мѣстѣ, на глубинѣ отъ 6 до 8 саж., грунтъ глина.

Якорное мѣсто у Рённшера.

196. Реншерскіе лоцмана водятъ также къ заводу *Дегерфорсъ*. Только небольшія суда могутъ входить въ заливъ къ самому заводу; заливъ этотъ открытъ для SO вѣтра, который разводитъ волненіе. Поэтому большія суда находятъ защиту за NW мысомъ острова Сандэ, или за небольшою косою, находящеюся южнѣе Дегерфорсскаго залива.

Дегерфорсъ.

197. Въ проливѣ *Питзундѣ* глубина 18 ф. до перевоза на паромѣ, гдѣ положена и телеграфная проволока,

Питзундъ.

обозначенная на обоихъ берегахъ шестами съ досками на вершинѣ; далѣе же, въ сѣвернѣйшей части пролива глубина только 14 ф. въ самомъ мелкомъ мѣстѣ, на которомъ, при W сторонѣ фарватера, ставится шестъ съ *чернымъ* шаромъ, оставляемый въ лѣвой рукѣ. При мысѣ, на SW отъ города Питео, находится пристань, у которой глубина 9 ф.; къ городу проходятъ только лодки. Во внутреннемъ Питфіерденѣ есть верфь, а въ городѣ телеграфическая станція.

Спрингаренъ. 198. *Спрингаренъ* (п. 147) можно миновать: съ *восточной* стороны: *держа сѣверный холмъ Дегерберга въ разстворѣ къ сѣверу отъ Стуръ-Реббена,* или *башню на Стуръ-Реббенѣ прямо подъ южною высокостію Дегерберга,* и не сѣвернѣе NW 45°; съ *Западной* стороны: держа *Свартхелланъ* (островъ между Стуръ Реббеномъ и Лилль-Реббеномъ) *значительно на западномъ мысѣ острова Варгэ,* или башню на Стуръ-Реббенѣ не западнѣе NW 25°: съ *южной* стороны: по створу башни Бондэкалленъ съ сѣвернымъ мысомъ Іефрехольмена, или башню не западнѣе NW 70°; и съ *сѣверной* стороны: по створу этой же башни съ южнымъ мысомъ Стеншера, или башню не сѣвернѣе NW 85°.

Клокгрундъ. 199. *Клокгрундъ* (п. 146, 188) можно миновать съ *восточной* стороны, держа *по створу башни Бондэкалленъ съ домомъ на Норра* (сѣверномъ) *Бондэкалленъ,* или не приводя башню сѣвернѣе NW 40°.

Стуръ-Реббенскій фарватеръ. 200. **Стуръ-Реббенскій** фарватеръ (см. п. 144, 145 и видъ 13, листъ 3). Находясь въ 3 или 4 ит. миляхъ отъ башни Стуръ-Реббенъ, и приведя ее между NW 60 и NW 70°, должно править прямо на нее, или, приведя сѣверную высокость Дегерберга въ средину между сѣвернымъ мысомъ острова Медлерстэ и южнымъ мысомъ Варгэ на NW 45°, править по этому створу.

Перстольскалленъ. По южную сторону *Перстольскаллена* (п. 149) не должно ходить далѣе, пока *сѣверная высокость Дегерберга видна будетъ значительно сѣвернѣе сѣвернаго мыса Стуръ*

Реббена, и не далѣе къ сѣверу, противъ *Дюпкаллена* (п. 149), *пока свѣтлый низменный островокъ Ульсвенскалленъ придетъ въ створъ съ N мысомъ Варгэ.* Подойдя на 1 ит. милю къ Стуръ Реббену, должно взять курсъ NW 30° на N мысъ Варгэ и южнѣе Ульсвенскаллена, который съ S-й стороны можно проходить въ 1 кабельтовѣ. Ближе къ Варгэ, курсъ измѣняется нѣсколько къ О-ту, вдоль восточной отмели отъ этого острова, при которой ставятся два шеста; далѣе должно идти курсомъ NW 35°, по южную сторону Баггхольмена, гдѣ находится закрытое якорное мѣсто на NW отъ N мыса, глубиною отъ 8 до 9 саж., грунтъ глина. Можно также становиться подъ сѣвернымъ берегомъ Варгэ, а съ небольшимъ судномъ по сѣверную сторону Стуръ-Реббена, между его берегомъ и обозначенною вѣхами 6 футовою мелью, лежащею отъ него къ сѣверу; но въ обоихъ этихъ мѣстахъ при восточныхъ вѣтрахъ бываетъ волненіе. *Якорное мѣсто.*

Стуръ-Реббенскіе лоцмана водятъ въ Харрбекъ, къ Лонгвикскому заводу и въ Питео.

201. Между *Стуръ-Реббеномъ* и *Перстольскалленомъ* есть также фарватеръ, по которому ходятъ преимущественно суда, идущія отъ W. Когда башня Бондэкалленъ придетъ на W, должно привести восточный мысъ Стуръ-Реббена на N и править на него. Къ *Медлерстгрунду* (7 ф.) и *Нюгрунду* (8 ф.), между Бондэкалленомъ и Стуръ-Реббеномъ, не должно ходить западнѣе створа *Ульсвенскаллена* (п. 200) *съ восточнымъ мысомъ Стуръ Реббена.* Подойдя на разстояніе 1 ит. мили къ Стуръ-Реббену, *должно привести въ створъ Ульсвенскалленъ съ Клунтарне* (п. 150) и править аккуратно посему створу, который ведетъ между Перстольскалленомъ, съ голикомъ при W сторонѣ его, и восточнымъ рифомъ Стуръ-Реббена, съ шестомъ при О-й его оконечности. На этомъ фарватерѣ не должно заходить: противъ Перстольскаллена — *восточнѣе створа восточнаго края Ульсвенскаллена съ восточнымъ краемъ Клунтарне,* и къ вос- *Фарватеръ по западную сторону Перстольскаллена.* *Медлерстгрундъ. Нюгрундъ.*

точному рифу Стуръ-Реббена — не западнѣе створа восточнаго края *Ульсвенскаллена* съ западнымъ краемъ Клунтарне. Подойдя ближе къ Ульсвенскаллену, должно править, какъ выше въ п. 200 сказано.

Норстрёмсгрундъ. 202. *Норстрёмсгрундъ* (п. 151) можно миновать: съ *западной* стороны: держа Редкалленскую часовню не сѣвернѣе NO 10°; съ *восточной* стороны: не приводя ту же часовню сѣвернѣе NW 10°; пеленгъ этотъ ведетъ восточнѣе всей банки; съ *южной* стороны: не приводя башню Стуръ-Реббенъ западнѣе NW 70°; и съ *спверной* стороны: не приводя эту башню сѣвернѣе NW 85°. Значительное разстояніе между Редкалленомъ и Стуръ-Реббеномъ, препятствуетъ часто въ пасмурную погоду видѣть эти предметы, а потому должно чаще бросать лотъ. Вообще лучше проходить по западную сторону Норстремсгрунда (п. 152).

Иттре-Нюгрундсклакенъ Нюгрундъ. 203. *Иттре-Нюгрундсклакенъ* и *Нюгрундъ* (п. 152) можно миновать съ *западной* стороны, держа Редкалленскую часовню не западнѣе NW 40°.

Маракалленъ. 204. *Маракалленъ* (п. 152) можно миновать съ *восточной* стороны, не приводя знакъ на Норра Эспенѣ сѣвернѣе NW 25°.

Фарватеръ въ Лулео *чрезъ Тюфхольмсзундъ.* 205. Фарватеръ въ **Лулео** *чрезъ Тюфхольмсзундъ*, для судовъ, сидящихъ въ грузу 17 футовъ. Съ моря лучше подходить къ башнѣ Стуръ-Реббенъ, держась отъ нее постоянно въ разстояніи 7 или 8 ит. миль. Спрингаренъ см. п. 198, и Норстремсгрундъ см. п. 202. Когда башня видна будетъ около на NW 80°, должно, въ обыкновенную погоду, усмотрѣть *часовню на Рёдкалленѣ* (п. 153), и править нѣсколько западнѣе ея. Подойдя на 1 ит. м. къ *W* отъ Редкаллена, принимается на судно лоцманъ; если же лоцмановъ дома не окажется (п. 2), то должно править на *Гермундсхелланъ* (видъ 12, листъ 2), причемъ въ правой сторонѣ останется *Фіердгрундетъ* (п. 154), который съ *западной* стороны можно мино-

Фіердгрундетъ.

вать *по створу кирки въ Лулео и восточныхъ мысовъ Бадстушера и Гермундсэ*. Придя на створъ *башни Сандгрундъ* (п. 156) *съ сѣвернымъ мысомъ Норра Эспена*, должно править на восточный мысъ Гермундсэ, а подойдя ближе къ южному мысу этого острова, должно привести гору *Міёлькуддсбергъ* (первую къ востоку отъ кирки въ Лулео, имѣющую ровныя пологости къ O и W) *въ створъ съ восточнымъ лѣсистымъ мысомъ острова Бадстушера*, причемъ, въ то же время, наружные камни на рифѣ при восточномъ мысѣ Гермундсэ видны будутъ подъ горою, а самый мысъ нѣсколько восточнѣе горы; створъ этотъ ведетъ прямо въ проходъ и западнѣе *Нюгрунда* (7 ф.) и широкаго рифа, простирающагося отъ остр. Юнкэ далеко на W, къ сторонѣ фарватера. Нюгрундъ и рифъ отъ Юнкэ обозначены 4 голиками, которые оставляются въ правой рукѣ. Къ западной сторонѣ или южному рифу Гермундсэ, на оконечности котораго ставится шестъ, и который оставляется въ лѣвой рукѣ, не должно подходить ближе створа горы *Свартнесберга*, лежащей тотчасъ къ O отъ Міёлькуддсберга, *съ восточнымъ лѣсистымъ мысомъ Бадстушера*. Когда *южный мысъ Юнкэ будетъ въ разстворѣ къ N отъ Юнкэклиппана* (небольшаго лѣсистаго островка, съ замѣчательнымъ деревомъ, лежащаго на южномъ рифѣ Юнкэ), тогда Нюгрундъ будетъ пройденъ, и курсъ склоняется нѣсколько восточнѣе отъ восточныхъ мысовъ Гермундсэ и Бадстушера, которые къ O-ту въ 1 кабельтовѣ разстоянія—приглубы. Къ N отъ Бадстушера и противъ Сандэ вездѣ можно становиться на якорь, на глубинѣ отъ 9 до 12 саж., грунтъ глина.

Міёлькуддсбергъ. *Нюгрундъ.* *Свартнесбергъ.* *Юнкэклиппанъ.*

206. Для плаванія чрезъ *Тюфхольмсзундъ*, незнакомые съ мѣстностію должны брать лоцмановъ. Прочищенный фарватеръ весьма извилистъ и имѣетъ при ординарной водѣ 18 ф. глубины; при восточной сторонѣ его ставятся *красные*, а при западной *бѣлые* бакены; эти послѣдніе предполагается сдѣлать черными, согласно съ правилами

Тюфхольмсзундъ.

лоцманскаго управленія относительно плавучихъ морскихъ знаковъ. Бакены эти ставятся не при наибольшой глубинѣ фарватера и не близко къ отмелямъ, но укрѣплены къ старымъ ящикамъ отъ паловъ, находящимся только нѣсколько футовъ подъ водою. Поэтому лоцмана ставятъ обыкновенныя вѣхи тамъ, гдѣ малая ширина глубокаго фарватера того требуетъ. Большія суда не могутъ на фарватерѣ миновать одно другое.

Въ Лулео находится верфь и телеграфическая станція.

Фарватеръ въ Лулео *мимо Юнкэ.*

207. Фарватеръ въ **Лулео** *мимо островковъ Юнкэ и Финнклиппорна.* Находясь въ 1 ит. м. къ W отъ Редкаллена, видны *Сандгрундская башня и домъ* (п. 156) *значительно лѣвѣе восточнаго мыса Юнкэ,* а *южная башня на Юнкэ* (п. 157)—*у самаго западнаго края лѣса на этомъ островѣ,* на NO 13° (видъ 12, листъ 2). По этому послѣднему створу правятъ на NO 13°, причемъ минуется къ W *Фіердгрундетъ* (п. 154), для избѣжанія котораго съ *восточной* стороны, должно держать: *западный край Скорфгрунда нѣсколько восточнѣе Юнкэклиппана,* лѣсистаго островка, съ отличительнымъ высокимъ деревомъ; съ *западной* стороны: см. п. 205; съ *южной* стороны: *Сандгрундскую башню противъ наибольшей высокости Брендэна;* и съ *сѣверной* стороны: *ту же башню между Класгрундомъ и Норра Эспеномъ,* или *по створу Гермундсхеллана съ Куноэномъ.* Подойдя курсомъ NO 13°, по вышеупомянутому створу, ближе къ Юнкэну, сѣверная башня видна будетъ при самомъ западномъ лѣсистомъ краѣ; створъ знаковъ обозначаетъ самый курсъ. Подъ западнымъ краемъ высокаго лѣса на Юнкэнѣ виденъ также большою полосою свѣтлый песокъ. Когда *Грошельсгрундъ выйдетъ изъ за западнаго мыса Гермундсэ,* тогда на траверзѣ въ правой рукѣ будетъ находиться южный голикъ Сандгрунда, и здѣсь не должно сдаваться къ O отъ входнаго курса до тѣхъ поръ, пока *восточный мысъ Юнкэ отдѣлится значительно отъ внѣшняго, западнаго песчанаго рифа Сандгрунда.* Въ самой узкой части фарва-

Фіердгрундетъ.

тера, между Сандгрундомъ и рифомъ отъ Грошельсгрунда, не должно подходить къ О-й сторонѣ или Сандгрунду, *ближе, створа южной башни Юнкэ съ наибольшею высокостію на Сандэ*, которая видна тотчасъ къ W отъ створа башень, а къ западной сторонѣ или рифу отъ Грошельсгрунда (п. 155)—не ближе *точнаго створа западнаго лѣсистаго мыса Юнкэ, у сѣверной башни, съ восточнымъ лѣсистымъ мысомъ Сандэ*. Затѣмъ, когда *южный мысъ Сёдра Эспена выйдетъ изъ за сѣвернаго мыса Сандгрунда*, должно взять курсъ на наибольшую высокость Брендэна, и этимъ курсомъ идти восточнѣе крестовой вѣхи на 17 футовой мели, а потомъ, когда *западный край рощи на Витфогельшерѣ*, которая находится ближе къ восточному концу острова, *придетъ противъ восточнаго лѣсистаго мыса Кельххольмена* (видъ 14, листъ 3), должно взять курсъ значительно восточнѣе Витфогельшера, между шестомъ, стоящимъ на рифѣ, выдающемся отъ Юнкэ, и голикомъ, стоящимъ при западной сторонѣ мели *Оршерсгрунда* (6 ф.). Можно также курсомъ на Брендэ, пройти между шестомъ при Оршерсгрундѣ и голикомъ при западной сторонѣ *Персгрунда* (12 ф.), а потомъ, когда *Витфогельшеръ будетъ видѣнъ въ срединѣ Кельххольмзунда*. должно взять курсъ нѣсколько западнѣе упомянутаго островка. Пройдя, въ первомъ случаѣ, восточный мысъ Юнкэ, въ разстояніи нѣсколько больше 1 кабельтова въ лѣвой рукѣ, должно править немного западнѣе Витфогельшера, въ Кельххольмзундъ. Отмель отъ Сандэбодана можно миновать съ *восточной* стороны: держа *Сёдра Эспенъ, на длину его, восточнѣе восточнаго мыса Юнкэ, называемаго Оршерсуддъ;* чтобы пройти *западнѣе* 3 ф. мели, лежащей къ югу отъ Витфогельшера, должно держать *западный мысъ Кельххольмена западнѣе западнаго мыса Витфогельшера*. Пройдя этотъ послѣдній мысъ въ 1 кабельтовѣ въ правой сторонѣ, должно продолжать идти къ N, пока *Витфогельшеръ придетъ на средину Норра Эспена*, и тогда держать по этому заднему створу западнѣе, меж-

Витфогельшеръ.

Оршерсгрундъ.

Персгрундъ.

ду шестомъ при восточномъ концѣ рифа отъ Лиггшера,— который можно миновать съ *восточной* стороны, держа *Витфогельшеръ немного на восточномъ мысѣ Норра Эспена*, — и голикомъ при западной сторонѣ мели *Мальмстрёмсгрундъ* (5 ф.), которую можно миновать съ *западной* стороны, держа *Витфогельшеръ немного на южномъ мысѣ Норра Эспена*. Затѣмъ, миновавъ траверзъ лоцманскаго дома на Лиггшерѣ, должно идти по срединѣ между Финнклиппорна и Херсэ, и становиться на якорь въ нѣсколькихъ кабельтовахъ къ SO отъ перваго чернаго бакена при фарватерѣ, на глубинѣ 5 саж., грунтъ глина.

Мальмстрёмсгрундъ.

Якорное мѣсто у Сандгрунда.

208. При входѣ на фарватеръ мимо Юнкэ, есть хорошее якорное мѣсто между *Сандгрунденомъ* и *Сёдра Эспеномъ;* для входа туда, должно идти сперва по створу башень на Юнкэ, и когда южный мысъ Седра Эспена отдѣлится отъ сѣвернаго мыса Сандгрунда, должно постепенно склонять курсъ къ О и SO, къ якорному мѣсту, посрединѣ между упомянутыми мысами, или нѣсколько ближе къ Седра Эспену, на глубину отъ 10 до 13 саж., грунтъ песокъ и глина.

209. При Лиггшерѣ можно получать лоцмановъ, которые водятъ суда шхерными фарватерами: въ Лулео, Ронео и Терефорсъ.

Фарватеръ мимо Финнклиппорна.

210. Фарватеръ мимо *Финнклиппорна*, который обставленъ съ *южной* стороны двумя *черными*, а съ *сѣверной* стороны двумя *красными* бакенами, могутъ проходить суда, сидящія въ грузу по большей мѣрѣ 14 ф. при ординарной высотѣ воды.

Шхерный фарватеръ къ Ронео.

211. Къ *Ронео* могутъ проходить, чрезъ Лаксэзундъ, суда, сидящія въ грузу 20 и не болѣе 21 фута; но при обыкновенныхъ пристаняхъ у Флакашера, можно нагружаться только до 14 ф., и потому большая часть глубоко сидящихъ судовъ должны останавливаться въ $^1/_2$ нѣм. мили южнѣе, или по южную сторону Лаксэгрунда для принятія полнаго груза. Въ Ронео находится телеграфическая станція.

212. Шхернымъ фарватеромъ отъ *Лигшера* въ Тёрефіерденъ могутъ проходить суда, сидящія въ грузу 18 футовъ. *Шхерный фарватеръ въ Тёрефіерденъ.*

213. **Фарватеръ въ Лулео** *мимо Норра Эспена.* Маракалленъ см. п. 304. Идучи отъ юга, должно привести знакъ на Норра Эспенѣ на NW 45° и держать прямо на него. Курсъ этотъ ведетъ восточнѣе *Стургрунда* (27 ф.) и другой мели, также въ 27 ф., лежащей отъ предъидущей въ $2^3/_4$ ит. м. къ SO; или, если нужно идти по западную ихъ сторону, должно править на знакъ курсомъ NW 25°. Чтобы миновать Стургрундъ съ *восточной* стороны, должно держать по створу горы *Моттзундсбергъ съ южнымъ краемъ лѣса на Юнкэ,* или, если гора не видна, *лѣсъ на Юнкэ южнѣе Норра Эспена* (видъ 15, листъ 3); этотъ послѣдній створъ ведетъ также и мимо *Нюгрунда* (19 ф.), который можно миновать съ SW стороны, держа *южный лѣсистый мысъ Юнкэ въ весьма небольшомъ разстворѣ къ югу отъ Норра Эспена,* а съ *сѣверной* стороны, *держа въ совершенномъ створѣ сѣверный мысъ Гриллькліппана съ южнымъ мысомъ Сёдра Эспена.* Находясь недалеко къ югу отъ южнаго мыса Норра Эспена, курсъ ведетъ по сѣверную сторону шеста, стоящаго при сѣверной оконечности мели *Гриллькліппансъ грундъ* (5 ф.), которую можно миновать съ *восточной* стороны по точному створу восточнаго мыса Юнкэ съ западнымъ мысомъ Норра Эспена, или въ небольшомъ разстворѣ съ нимъ. Съ южной и западной стороны можно проходить Норра Эспенъ въ 2 или 3 кабельтовахъ, а при NW сторонѣ его ставится на рифѣ голикъ въ 1 кабельтовѣ отъ берега. Когда *южный мысъ Брендэ отдѣлится отъ сѣвернаго мыса Норра Эспена,* тогда должно взять курсъ на *Витфогельшеръ,* держа его, *на величину ширины, на Хертсэскатенѣ,* западнѣе Келькхольмсзунда, дабы миновать съ *восточной* стороны шестъ, стоящій при рифѣ отъ Класгрунда; правя на Келькхольменъ, проходятъ нѣсколько восточнѣе этого

Фарватеръ въ Лулео мимо Норра Эспена.

Стургрундъ.

Нюгрундъ.

Гриллькліппансъ-грундъ.

рифа. Когда же *Сандгрундская башня будетъ видна прямо къ N отъ Класгрунда*, тогда, склоняясь немного къ W, приводятъ *Витфогельшеръ въ створъ съ Келькхольмсзундомъ* и правятъ нѣсколько западнѣе Витфогельшера. Далѣе, см. фарватеръ мимо Юнкэ (п. 207). Если идти *восточнѣе Персгрунда* (12 ф.) и западнѣе *Ларсгрунда* (6 ф.), должно привести *Грилльклиппанъ прямо сзади западнаго мыса Норра Эспена* и править на Витфогельшеръ.

Персгрундъ. Ларсгрундъ.

214. Можно становиться на якорь въ нѣсколькихъ кабельтовахъ къ W отъ Норра Эспена, на глубинѣ отъ 10 до 14 саж., грунтъ глина, или между Класгрундомъ и N мысомъ Норра Эспена, на глубинѣ отъ 10 до 12 саж., грунтъ также глина.

Тёрефіерденскій фарватеръ *мимо мыса Скагсудде.*

215. **Тёрефіерденъ**, *входъ фарватеромъ мимо Скагсудде* (п. 159—162). Ко входу этому можно подходить, опредѣляясь по маяку Малэренъ (п. 168), гдѣ можно получить и лоцмана. Находясь въ 1 или 2 ит. миляхъ къ W отъ Малэрена, должно взять курсъ NW 30°, а находясь въ 6 или 7 миляхъ отъ него, или западнѣе 27 ф. мели, должно взять курсъ N, и плыть имъ до тѣхъ поръ, въ томъ и другомъ случаѣ, пока башня Греддмансхелланъ видна будетъ на NW 60°, и тогда должно, правя нѣсколько сѣвернѣе башни или на мысъ *Скагсудде, привести въ створъ этотъ мысъ съ N мысомъ Ронэ* (немного одинъ на другой) (видъ 16, листъ 3), причемъ башня Греддмансхелланъ видна будетъ при самомъ сѣверномъ концѣ южнаго, весьма пологаго, лѣсистаго склона острова Ронэ, между которымъ и сѣвернымъ видна большая низменность, кажущаяся издали проливомъ между двумя островами. *Створъ мысовъ Скагсудде и Ронэ* служитъ направленіемъ для минованія съ NO стороны мелей, лежащихъ къ NO отъ Фёрдервета; а *створъ сѣвернаго холма Ронэ съ Скагсудде* служитъ для минованія съ SW стороны отъ Лютшерсгрунда. По восточную сторону башни Греддмансхелланъ стоитъ при концѣ рифа шестъ, который можно миновать *по створу мыса Ронэ съ мысомъ*

Скагсудде. Скагсудде не должно проходить съ южной стороны ближе $1\frac{1}{2}$ кабельтова; съ западной же стороны, онъ приглубъ въ самомъ близкомъ разстояніи. Въ бухтѣ къ N отъ Скагсудде можно становиться на якорь въ хорошо закрытомъ мѣстѣ, на глубинѣ отъ 8 до 12 саж., грунтъ глина. Отъ Скагсудде должно править на NW 40° въ глубь Фіердена, и для минованія *восточные* мели *Ронэгрунденъ* (7 ф.), должно править *по створу сѣвернаго мыса Легенэна съ южнымъ мысомъ Форхольмена,* небольшаго съ еловымъ лѣсомъ острова, лежащаго къ S отъ Стура Форэна. Затѣмъ, курсъ склоняется къ W, по южную сторону Легенэна, а далѣе между обоими островами Форэ, причемъ для избѣжанія западной отмели отъ Лилла Форэна, выдающейся на значительное разстояніе въ проливъ, съ голикомъ при западной ея оконечности, должно держаться нѣсколько ближе къ Стура Форэну или западной стороны пролива. Глубоко сидящія суда, но не болѣе однакожъ 17 или 18 ф. могутъ становиться на якорь между деревней Сикнесъ и сѣвернымъ мысомъ Лилла Форэна, отъ котораго рифъ простирается къ N на $^3/_4$ ит. мили. Въ деревнѣ Сикнесъ можно получать лоцмановъ, которые водятъ суда, сидящія въ грузу отъ 10 до 11 ф., узкимъ и извилистымъ фарватеромъ, обставленнымъ впрочемъ вѣхами—въ Тёрефіерденъ, гдѣ въ сѣверномъ концѣ находится Тёрефорсскій заводъ и верфь. *Ронэгрунденъ.*

216. **Каликскій фарватеръ**, для судовъ, сидящихъ въ грузу 18 ф. Къ фарватеру этому подходятъ съ моря, опредѣляясь также по Малэрену (п. 168), гдѣ можно получить лоцмановъ для входа въ Каликсъ.—Находясь въ 2 ит. м. къ W отъ Малэрена, откуда можно хорошо видѣть лоцманскіе сигналы (п. 2), должно взять курсъ прямо на N, и когда Гуннаренскій знакъ (п. 171) будетъ видѣнъ на SO 65°, *Рептергрундская башня* (п. 165) приводится на NW 17°, и по этому румбу должно аккуратно править на нее. Подойдя къ траверзу Лютшерс- **Каликскій фарватеръ**

*

грунда, или, въ ясную погоду, и ранѣе, можно усмотрѣть гору *Корснесбергъ* (п. 166), *которой наибольшая высокость приводится значительно восточнѣе Репшерсгрунда* (видъ 17, листъ 3), и тогда правять на эту высокость, на NW 12°, причемъ Малэренъ видѣнъ въ это время за кормою съ правой стороны; курсъ этотъ ведетъ восточнѣе Бергстрёмгрундскаго шеста съ чернымъ шаромъ (п. 164) и западнѣе голиковъ при меляхъ съ восточной стороны фарватера. *Восточный мысъ Репшерсгрунда должно все время держать на ширину этого островка западнѣе высокости Корснесберга.* Подойдя ближе, видны шесты, при бурунахъ по южную сторону Репшерсгрунда, прямо противъ этой высокости, и потому, чтобы миновать ихъ съ лѣвой стороны, должно, находясь въ 1 ит. м. отъ Репшерсгрунда, склонить курсъ къ восточной пологости Корснесберга, и затѣмъ проходить Репшерсгрундъ въ 2 кабельтовахъ въ лѣвой рукѣ. На якорь можно становиться на глубинѣ отъ 8 до 9 саж., грунтъ глина, по N сторону Репшерсгрунда, но не ближе, какъ въ $^1/_2$ ит. м., и чтобы башня не была видна восточнѣе S. Въ двухъ кабельтовахъ къ O отъ сѣвернаго мыса Репшерсгрунда, должно опять править на высокость Корснесберга, и когда *Якобсгрундъ* (небольшой холмистый съ лиственнымъ лѣсомъ островъ, видимый въ створѣ съ Дюросхольменомъ, поросшимъ высокими островершинными елями) *только что отдѣлится къ S отъ Дюросхольмена* (видъ 18, листъ 3), должно взять курсъ NW 32°, прямо въ проходъ, гдѣ видна деревня Недеръ Каликсъ, и нѣсколько восточнѣе восточнаго мыса Дюросхольмена. Курсомъ этимъ минуются четыре шеста въ лѣвой сторонѣ и два голика въ правой сторонѣ, а на траверзѣ Кварнэрена, пройдя между вѣхами, перемѣняется курсъ на NW 22°, обходя восточнѣе *Хелльклиппана* (каменистаго острова съ нѣсколькими деревьями и избою близъ восточной оконечности) и оставляя голики въ правой рукѣ. Подойдя ближе къ Хелльклиппану, курсъ перемѣняется постепенно къ N

Якорное мѣсто.

Якобсгрундъ.

Дюросхольменъ.

Хелльклиппанъ.

и O, и потомъ становятся на якорь противъ мѣста нагрузки, на глубинѣ $3^1/_2$ саж., грунтъ глина.

Такъ какъ по картамъ видно, что фарватеръ этотъ пролегаетъ между множествомъ мелей, то незнакомому съ нимъ всегда должно брать лоцмана съ Малэрена и въ умѣренную погоду лучше становиться на якорь подъ этимъ островомъ, чтобы выждать тамъ лоцмана, или же во время шторма, искать болѣе закрытаго якорнаго мѣста за Скагсудде (п. 215), чѣмъ безъ вѣрнаго распознанія береговыхъ примѣтныхъ мѣстъ, рѣшиться идти въ Каликсъ.

При мѣстѣ нагрузки въ Каликсѣ есть верфь, а въ деревнѣ Недеръ-Каликсъ телеграфическая станція. Глубина у пристани въ мѣстѣ нагрузки 14 ф.

217. **Къ Сангисскому фарватеру** (п. 166—174) подходятъ также, опредѣляясь по Малэрену, съ котораго можно получать лоцмановъ. Фарватеръ этотъ удобенъ для судовъ, сидящихъ въ грузу 20 футовъ. Находясь въ 1 ит. м. къ W отъ Малэрена, должно править на NO 50°, въ средину острова *Сескарфурэна*, причемъ пройденъ будетъ съ южной стороны шестъ съ чернымъ шаромъ, стоящій при концѣ рифа отъ Гуннарена (п. 171), а когда будетъ пройденъ траверзъ этого послѣдняго острова, или судно будетъ находиться на линіи между Гуннареномъ и сѣвернымъ мысомъ Сандшера (п. 172), тогда должно править прямо на N, на западный мысъ Сескарэ или нѣсколько западнѣе. Затѣмъ, когда на этомъ курсѣ *башня Свартстенъ* (п. 178) *придетъ противъ острова, лежащаго къ S отъ Сескарэна*, курсъ перемѣняется на NW 30°, между Гранэномъ и *Біэрномъ*, изъ коихъ послѣдній покрытъ высокими островершинными елями и имѣетъ на южной оконечности большой черный камень. *Бёршеръ* и *Гранэнъ* высокіе острова, съ густымъ лѣсомъ. Упомянутымъ курсомъ правятъ на *Хёнзунгенъ* (небольшой холмистый островъ, густо поросшій лиственнымъ и еловымъ лѣсомъ), восточнѣе

Сангисскій фарватеръ.

Біэрнъ.

Бёршеръ. Гранэнъ.

Хёнзунгенъ.

вѣхъ, стоящихъ при Тунншерсхеллорна, которыя оставляются въ лѣвой рукѣ, а потомъ нѣсколько южнѣе Хёнзунгена, между имъ и двумя къ W стоящими отъ него шестами, при чемъ должно держать восточный Тунншерсхелланъ противъ средины западаго мыса Гранэ, дабы пройти западнѣе небольшой 13 ф. мели, лежащей въ 200 альнахъ отъ Хёнзунгена къ сторонѣ фарватера. Восточнѣе этой мели и въ 100 альнахъ отъ берега Хёнзунгена—глубина отъ $4^1/_2$ до 5 саж. На якорь становятся противъ Фіуксхольмена, на глубинѣ 5 саж. при южномъ мысѣ, и на глубинѣ 4 саж.—ближе къ сѣверному мысу, грунтъ глина.

Якорное мѣсто.

Незнакомые съ фарватеромъ не должны ходить безъ лоцмана узкимъ фарватеромъ мимо Хёнзунгена, и лучше становиться на якорь, или въ фіердѣ къ NW отъ Біэрна, или между Медельшеромъ и Тунншерсхеллорна, или, наконецъ, къ N отъ этого послѣдняго, гдѣ закрыто отъ SO вѣтровъ.

Хапарандаскій фарватеръ.

218. **Хапарандаскій фарватеръ** (п. 166 — 181, видъ 19, листъ 3). Фарватеромъ этимъ могутъ ходить суда, сидящія въ грузу 20 ф., и должны подходить для входа въ него сперва къ Малэрену (п. 168), съ котораго можно получить и лоцмана. Находясь въ 1 милѣ къ W отъ Малэрена, должно взять курсъ на NO 50°, на средину *Сескарфурэна* (п. 173), и идти южнѣе шеста съ черным шаромъ, стоящаго при концѣ рифа отъ Гуннарена (п. 171), а когда минуется траверзъ этого острова, или судно будетъ находиться на линіи между Гуннареномъ и N мысомъ Сандшера, должно править на *башню Пукко* (п. 174); въ это же время Малэренъ долженъ быть видѣнъ на одинъ румбъ за кормою съ лѣвой стороны, а *башня Свартстенъ* (п. 178) *въ створѣ съ сѣвернымъ рифомъ Пукко*; этотъ своръ служитъ также для минованія мели, лежащей по западную сторону фарватера, между Сескарфурэномъ и Пукко. Подойдя на $^1/_2$ мили къ Пукко, курсъ склоняется немного къ сѣверу; Пукко оставляется въ 1 кабельтовѣ съ пра-

вой стороны; отсюда должно править немного лѣвѣе восточнаго мыса Сескарэ, между двумя баканами, стоящими къ N отъ Пукко (п. 175 и 176), оставляя красный съ правой стороны, а черный—съ лѣвой; затѣмъ должно идти тотчасъ западнѣе *Свартстена*, который оставляется въ $^1/_2$ кабельтовѣ въ правой рукѣ, и не далѣе $^2/_3$ кабельтова (п. 178). Миновавъ Свартстенъ, курсъ склоняется сѣвернѣе, на восточный мысъ Сескарэ, и пройдя одинъ кабельтовъ къ W отъ Сескарклуббарна, можно становиться на якорь, по срединѣ между Сескарклуббарна и Сескарэ, на глубинѣ 6 саж., грунтъ глина. Чтобы пройти далѣе къ Хапарандаскому мѣсту нагрузки при *Ханинкари*, или сѣверному полуострову Пагалуото, должно идти въ 1-мъ кабельтовѣ по западную и сѣверную сторону Сескарклуббарне, держа къ NO, на Питкекари, а потомъ, между этимъ послѣднимъ островомъ и Сескарклуббарне, должно взять курсъ на сѣверный мысъ Торнеофурэна, безлѣснаго, съ крутымъ землянымъ обваломъ острова. Этимъ курсомъ пройдены будутъ: въ лѣвой сторонѣ—шестъ съ *чернымъ* шаромъ, стоящій при южной оконечности *Финнгрунда* и голикъ при 17 футовой мели, лежащей отъ него къ O; затѣмъ, когда *кирка Недеръ Торнео* (п. 179) *покажется надъ сѣвернымъ мысомъ Ханинкари*, должно взять курсъ на стоящій тамъ лоцманскій домъ, мимо шеста въ правой рукѣ, стоящаго при 11 ф. мели; а когда *кирка въ Хапарандѣ* (п. 180) *приблизится къ этому мысу*, тогда должно править въ средину прохода между мысомъ и *Раута*, или небольшимъ островомъ, лежащимъ отъ него къ западу, послѣ чего должно обогнуть сѣверный мысъ въ разстояніи 2 кабельтововъ, и становиться на якорь къ O отъ него въ такомъ же разстояніи, на глубинѣ 4 саж., грунтъ глина.

Ханинкари. *Финнгрундъ.* *Раута.*

219. Къ мѣсту нагрузки въ *Салмисѣ*, находящемуся въ 2 ит. м. къ N отъ Ханинкари, есть обставленный вѣхами фарватеръ, по которому въ заливъ могутъ *Салмисъ.*

входить суда, сидящія въ грузу 10 ф. Къ мѣсту нагрузки при *Тервакари*, находящемуся въ 1 ит. м. къ О отъ Ханинкари, есть также обставленный вѣхами фарватеръ для судовъ, сидящихъ въ грузу 14 ф.; у пристани въ Тервакари глубина также 14 ф. Въ Хапаранду могутъ ходить только лодки и небольшіе шхерные бота. Въ Хапарандѣ есть телеграфическая станція въ соединеніи съ финляндскою телеграфическою сѣтью.

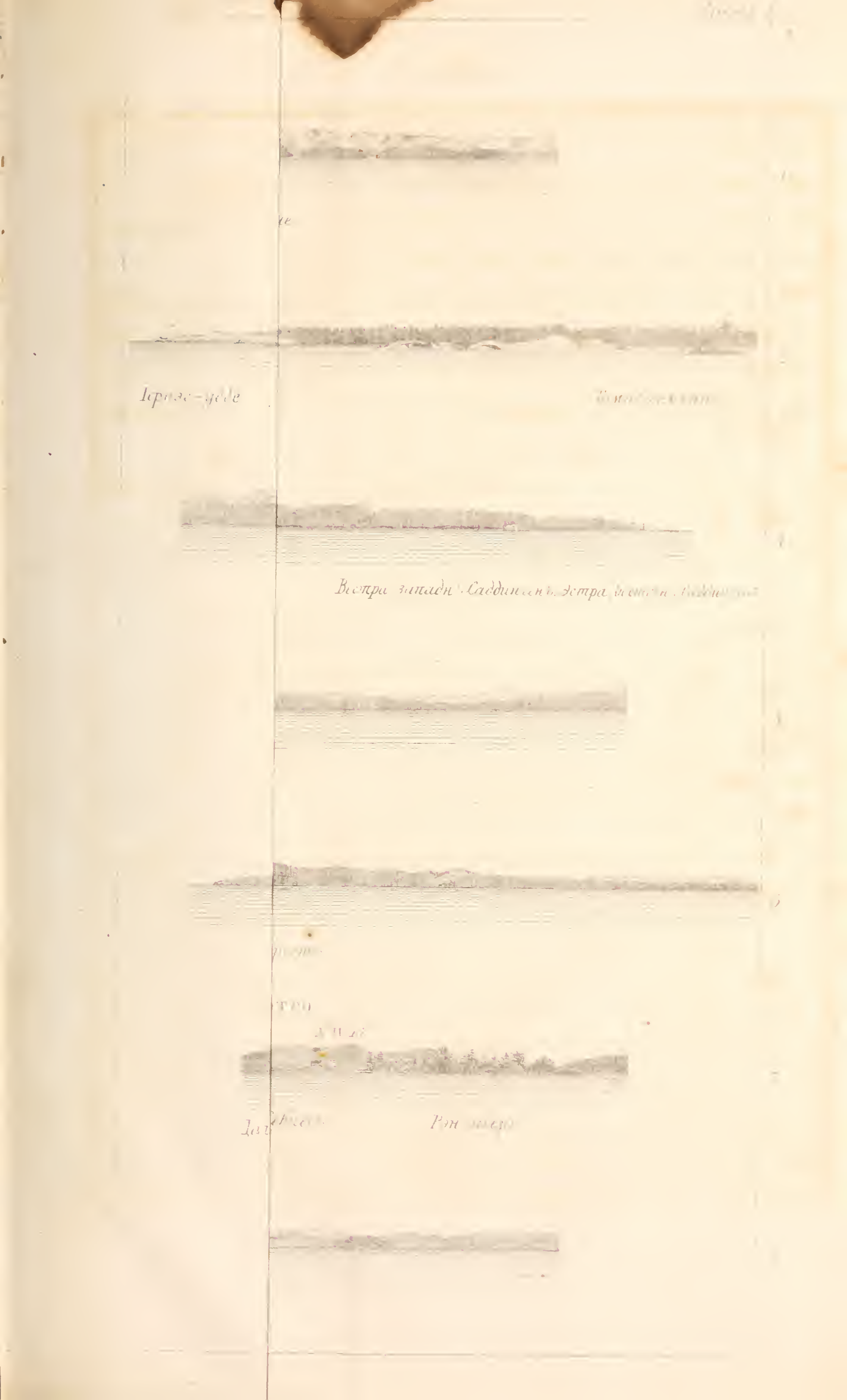
Тервакари.

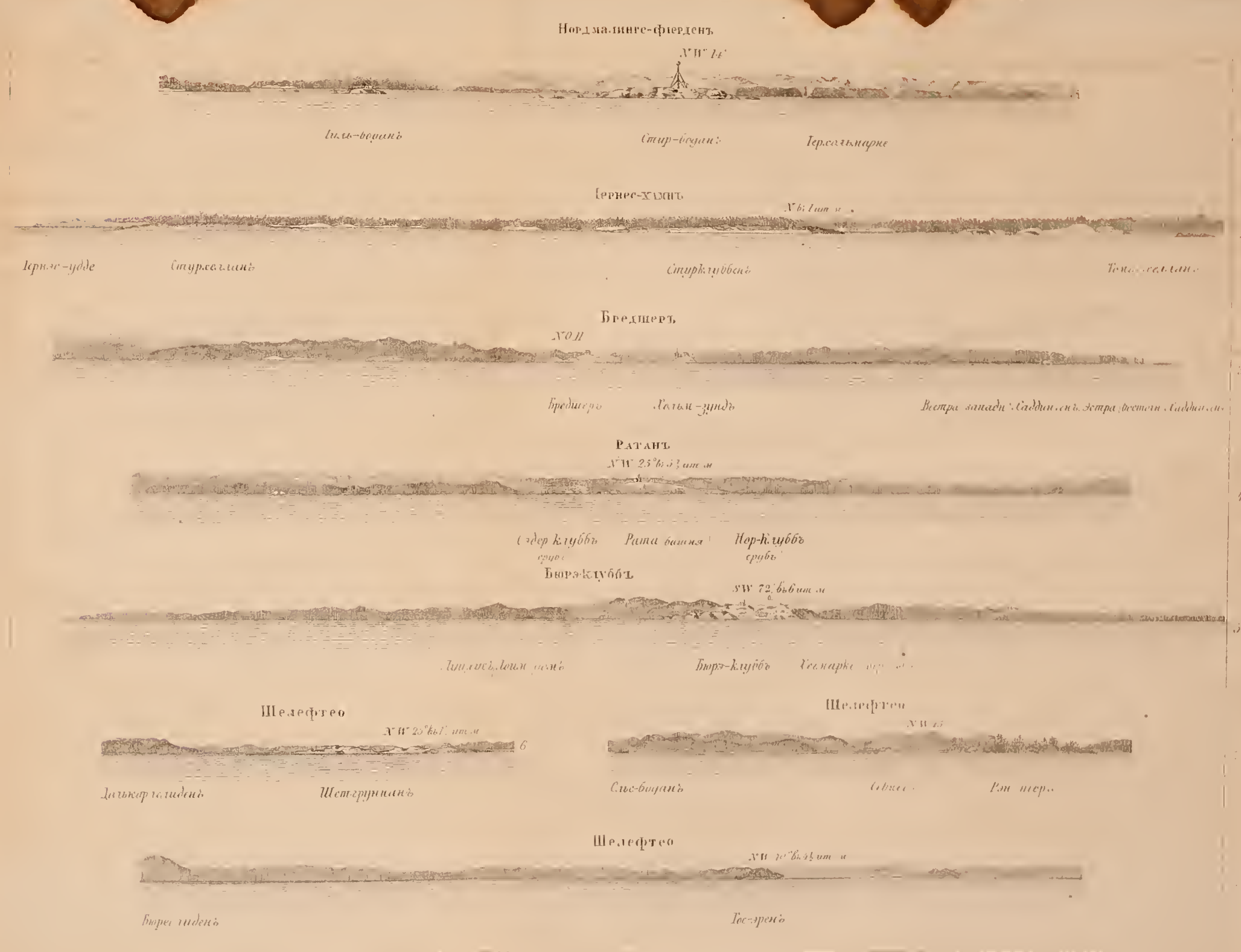
Шхерный фарватеръ между Хапаранда и Каликсомъ.

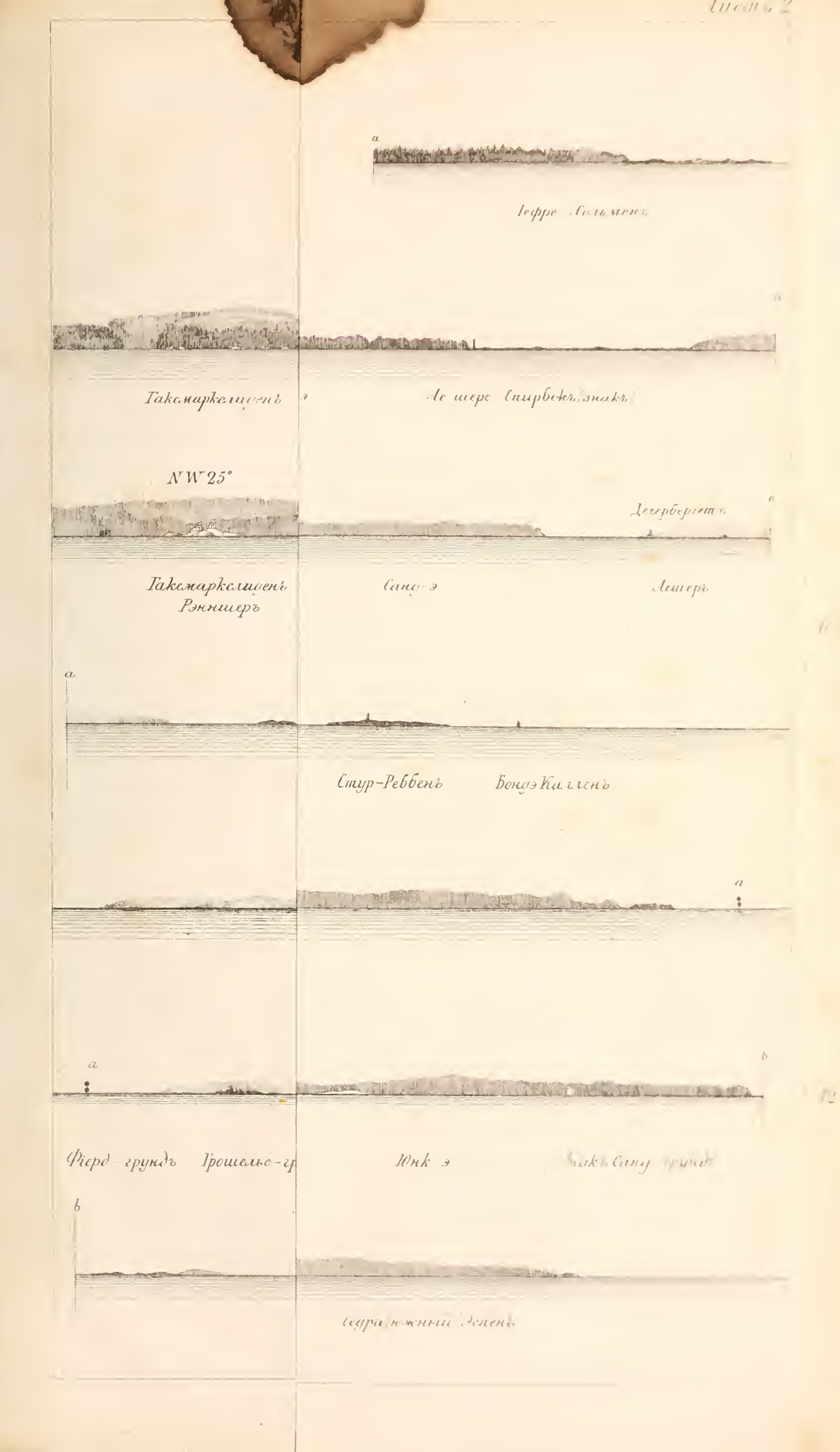
220. Между *Хапаранда* и *Каликсомъ* есть шхерный фарватеръ, обставленный вѣхами, для плаванія по которому можно получить лоцмановъ, какъ при Ханинкари, такъ и въ Каликсѣ.

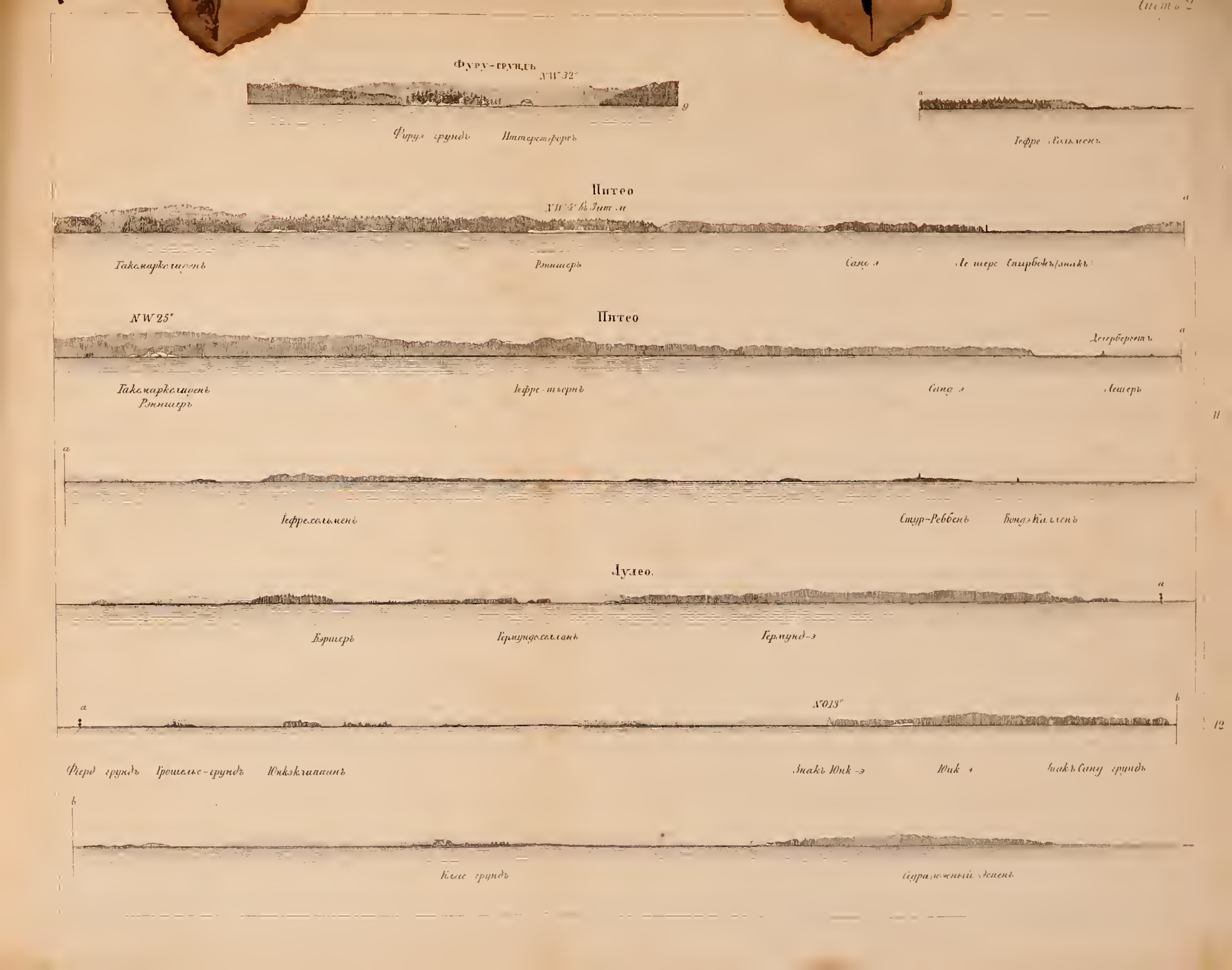
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

ЗАМѢЧАТЕЛЬНЫХЪ МѢСТЪ, УПОМЯНУТЫХЪ ВЪ ЭТОЙ ЛОЦІИ.

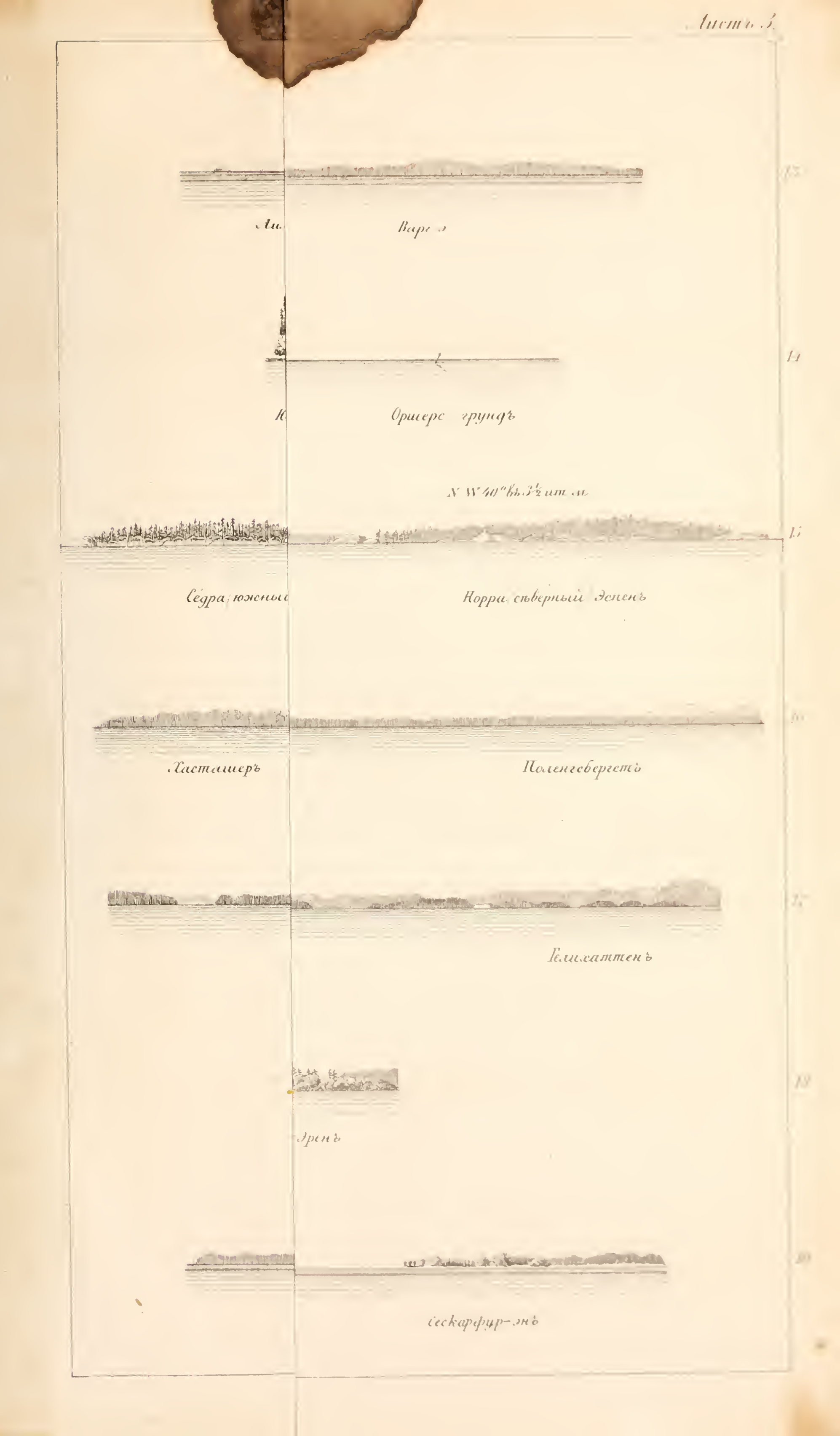



Нордмалинге-фiерденъ
NW 14°
Стир-боданъ
Iерсальнарне
Iернес-хлмнъ
Iернэс-удде
Стуркеллanъ
Стиркъ\убbенъ
Бредшеръ
Бредшеръ
Хольм-зундъ
Ратанъ
Сэдер клуббъ
Рата башня
Нор-Клуббъ
срубъ
Бюрэ-клуббъ
SW 72°
Бюрэ-клуббъ
Шелефтео
6
Шетгруннанъ
Шелефтео
Сьс-боданъ
Шелефтео
Бюрeклиденъ
Гос-эренъ


a
NW 25°
Такмарксиценъ
Такмарксмиценъ
Рэннщеръ
Сано-э
Стур-Реббенъ
Фiерд-грундъ
Трошельс-гр
Юнк э
b



Фуру-грундъ
Фуру-грундъ
Питео
Такмаркохмэнь
Рэншеръ
NW 25°
Питео
Такмаркохмэнь
Рэншеръ
Іефре-шэрнъ
Лешеръ
Іеффрехольменъ
Стур-Реббенъ
Лулео.
Бэршеръ
Гермунд-э
NO13°
Фиерд грундъ
Юнкэклиппанъ
Знакъ Юнк-э
Юнк
Келе грундъ


13
Ли
Варе
14
Ю
Ориерс грундъ
N W 40° въ 3½ ит. м.
15
Седра, южный
Норра, сѣверный Эспенъ
16
Хасташеръ
Поленгсвергетъ
17
Гелихаттенъ
18
Эренъ
19
Сескарфур-энъ

N W 58° въ 6 ит. м. **Стур-Реббенъ** 13

Лилл-Реббенъ *Стур-Реббенъ* *Меллерст-э* *Легербергетъ* *Варг-э*

Лулео 14

Юнк-э *Оршерс удде* *Челкхольме-зундъ* *Челкхольменъ* *Витфогель-шеръ* *Оршерс грундъ*

Лулео N W 40° въ 1½ ит. м. 15

Седра (южный) Эненъ *Грильклиппанъ* *Мотзундсбергъ* *Юнк-э* *Норра (северный) Эненъ*

Тёре-фіерденъ N W 45° въ 7 ит. м. 16

Ластгшеръ *Рон-э* *Греддманскелланс бокъ* *Рон-э* *Скоге-удде* *Иоленсбергетъ*

N W 14° въ 4 ит. м. **Каликсъ** 17

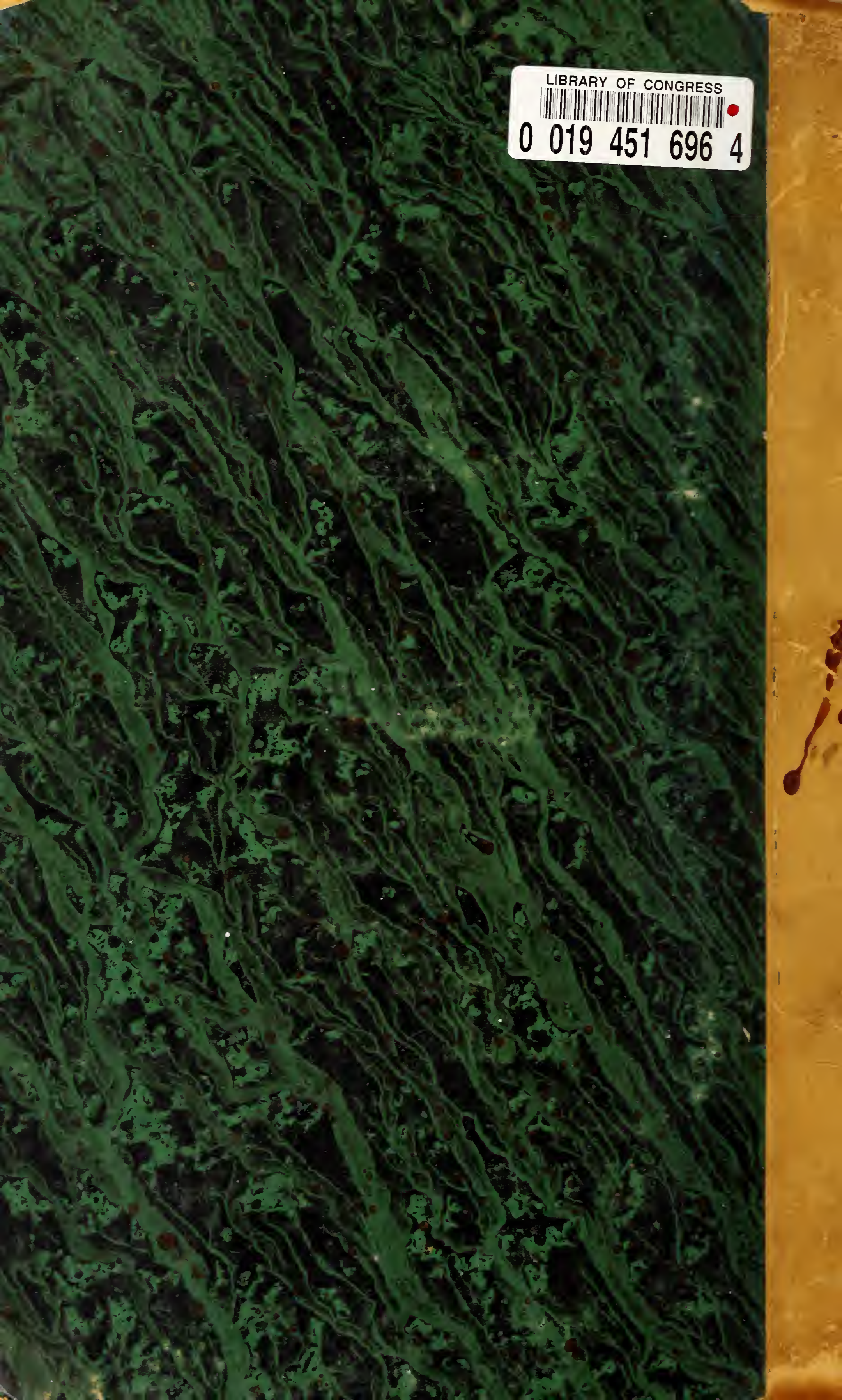
Ренгшерс-грундъ *Коренсбергетъ* *Бликаттенъ*

N W 32° **Каликсъ** 18

Чкове-грундъ *Лировхольменъ* *Недеръ-Каликсъ* *Кварн-эренъ*

Хапаранда N O 36° въ 5¼ ит. м. 19

Сескар-энъ *Свартстенъ* *Пукко* *Сескарфур-энъ*


LIBRARY OF CONGRESS
0 019 451 696 4